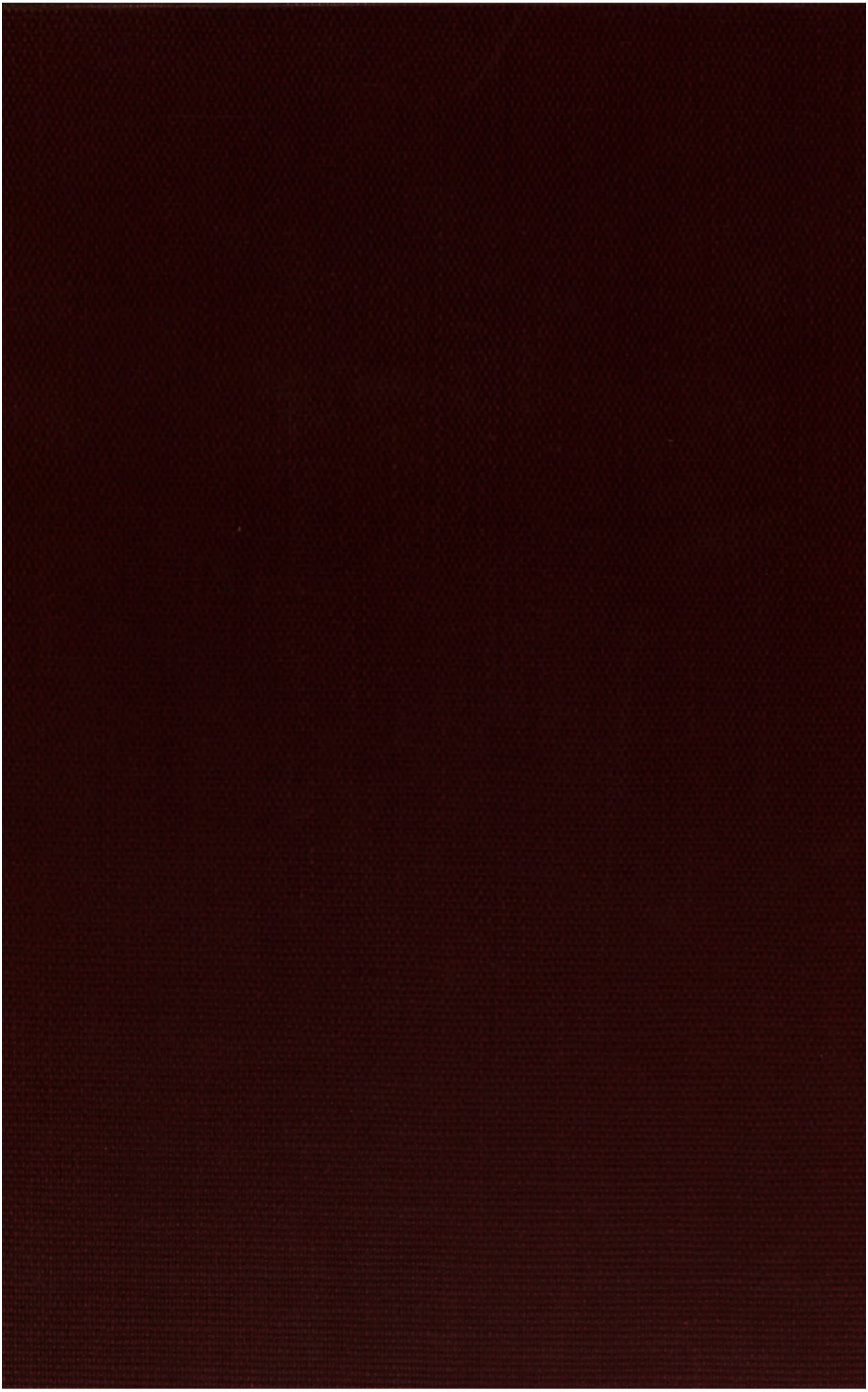


Flower

CORNELL UNIVERSITY

THE

Flower Veterinary Library

FOUNDED BY

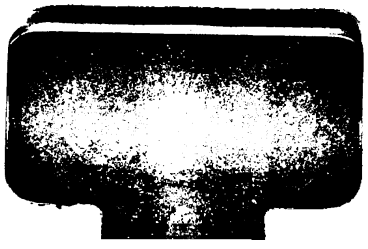
ROSWELL P. FLOWER

for the use of the

N. Y. STATE VETERINARY COLLEGE

1897

4675



CORNELL UNIVERSITY LIBRARY
3 1924 053 146 670

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. Josef Mayr,

o. ö. Prof. an der Tierärztl. Fakultät der Universität München.

Vierundsiebzigster Jahrgang (Jahrgang 1923).

München 1924.

Druck von J. Gotteswinter G. m. b. H., München.

Alphabetische Inhalts-Übersicht.

(Die Ziffern zeigen die Seiten an. Bei Originalen ist die Zahl **fett** gedruckt.)

Anstelle des früher angefügten Autorenverzeichnisses seien hier unsere hauptsächlichsten Herren engeren und weiteren **Mitarbeiter** aufgeführt:

Albert - Bamberg, Albrecht - Berlin, Attinger - München, Baumbach - Perlesreut, Bertschy - Düdingen (Schweiz), Blaim - München, Blendinger - Nennslingen, Böhm - Nürnberg, Borst - Nördlingen, Brixner - Tittmoning, Brandl - München, Christl - Hauzenberg, Ditthorn - Dinkelsbühl, Eber - Leipzig, Eder - München, Eichinger - Münnerstadt, Erhardt - Hersbruck, Ernst - Schleißheim, Fischer - München, Gasteiger - München, Groll-Schwaiganger, Gutbrod - Würzburg, Guth - Amberg, Heichlinger - München, Hellmuth - Nürnberg, Hoffmann - Berlin-Friedenau, Junginger - Apfeltrach, Kitt - München, Kleeberg - Schillingsfürst, Koestlbacher - München, Koegel - München, Kreutzer - München, Kürschner - München, Lichtenstern - Rotthalmünster, März - Reisbach, Meller - Fürstenwalde, W. Meyer - Weitramsdorf, Mießner - Hannover, Miller - Krumbach, Müller E. F. - Hamburg - Eppendorf, Moser - München, Niklas - Berlin, Noerr - Leipzig, Opel - München, Ott - Unterthingau, Pfeiler - Jena, Pflüger - Bautzen, Pschorr - Traunstein, Saurer - Landshut, Schermer - Göttingen, J. Schmidt - (Dresden) Leipzig, Fr. Schmitt - München, Schorr - Weyhern, Schotte - Weimar, Schricker - Memmingen, Schreiner - Plattling, Schwab - Diessen, Schwind - Gessertshausen, Settele - München, Spann - Weihenstephan, Speiser - Ebermannstadt, H. Stautner - München, A. O. Stoß - München, Stroh - Augsburg, Stümpfler - Eichstätt, Süpfle - München, Süskind - München, Vogel - Haag, L. Vogel - München, Weber - (Dresden) Leipzig, Weichardt - Erlangen, Wenger - München, O. Zietschmann - Zürich sowie der Landesausschuß der tierärztlichen Kreisvereine Bayerns.

Abänderung der Ausführungsbestimmungen A und C zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz 50.
Ablösen, Das — ganzer Karunkelköpfe beim puerperal erkrankten Rind **389.**
Abortusforschung, Beiträge zur — **610, 617, 629, 641.**
Abschied, ein — von Dresden 216.
Ärzteversorgung, bayerische — 633, 653.
Ärzteversorgung, Entwurf des Gesetzes über die bayerische — 482.
Ärzteversorgung, zum Entwurf eines Gesetzes über die bayerische — 568.
Aktinomykose, kasuistische Beiträge zur Tairenbehandlung der — 165.
„Allegan" Bayer, Versuche über etc. — — 310.
Alter, Das — der Pflanzen 76.
Amnionepithel, über das — des Rindes und seinen Fettgehalt 352.
Anämie, infektiöse — in Bayern **521, 560.**
Anaphylaxie, über — ähnliche Erscheinungen nach Eiweißinjektionen **697.**
Anpreisung, allgemeine — keine Zusicherung von Eigenschaften 98.
Anrechnung des beim Heere geleisteten Veterinärdienstes etc. 460.
Arbeitsgemeinschaft der tierärztlichen Berufsgruppen Bayerns 259, 689.
Arzneimittel, neuere — 175, 515.
Arzneitaxe, Auszug aus der — 263, 300, 313, 368, 460, 584, 620.
Aufruf 313.
Aufzuchtkrankheiten, Bekämpfung der — 399, **467, 485, 497, 505, 526, 582, 594.**
Auszeichnung **75.**

No. 10222

Berichtigung 124, 488, 714.
Berufshygiene, Beiträge zur — des Tierarztes 510.
Beschälseuche, klinisches Verhalten und Therapie der — (Zuchtlähme) des Pferdes 229, 246, 253.
Beschälseuche, Referat über das Auftreten und die Bekämpfung der — in Thüringen 405, 417, 456.
Bierhefe und Nukleinsäure 45, 61.
Bitterling und Malermuschel 76.
Blutarmut, die ansteckende — der Pferde 136, 159.
Branntwein zu Heilzwecken 646.
Brasilien, Berufungen nach — 655, 665.
Bruch, über den sogenannten inneren — beim männlichen, kastrierten Rind unter besonderer Berücksichtigung der intrarektalen Operation 533.
Buchanzeige des St. d. I. 578.
Bücherschau:
Anatomie, Atlas der — des Pferdes 429.
Anatomie, Lehrbuch der — und Physiologie der landwirtsch. Haussäugetiere 329.
Ausführungsbestimmungen, die — A zum Reichsfleischbeschaugesetz etc. 667.
Beurteilung, Die — des Pferdes 39.
Beurteilung, Die — des Rindes 624.
Backzahngebiß, Studien über das — des Pferdes 218.
Bakteriologische Diagnostik 226.
Fleischbeschau, Handbuch der — 614.
Fleisch- und Nahrungsmittelkontrolle 358.
Geburshilfe, Handbuch der tierärztlichen — 292.
Geflügelkrankheiten, Handbuch der — 712.
Gehe's Codex Nachtrag I zur 3. Auflage etc. 489.
Halbblutzucht, der Blutaufbau der hannoverschen — 657.
Halbblutzucht, die holsteinische — 693.
Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden 413.
Haus- und Landwirtschaftskalender des L. V. in Bayern 713.
Hufbeschlag, der Lehrmeister im — 680.
Jahrbuch der angewandten Naturwissenschaften 164.
Krankheiten, die — des Schweines 692.
Kryptorchiden, über — und ihre Kastration 711.
Kupieren, das — der Ohren und der Rute beim Hunde 59.
Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere 657.
Meerschweinchen, das — seine Zucht, Haltung und Krankheiten 711.
Messungen und Wägungen am Pferd 576.
Milchhygiene, Leitfaden der — 401.
Polizeihund- und Schutzhundkalender 713.
Psycho-enzephale Studien 591.
Scholle und Kraft 242, 714.
Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere 604.
Sterilität der Haustiere 604.
Terminologie, medizinische — 518.
Thermopräzipitinreaktion, die — 83.
Tierärztlicher Taschenkalender 710.
Ursachen und Behandlung der Unfruchtbarkeit des Rindes 710.
Vergiftungen durch Tiere und animalische Stoffe 636.
Visselhöveder, das — veredelte Landschwein 679.
Weihenstephaner Schriftensammlung für praktische Landwirtschaft 178.
Wiese, die — 178.
Chiemgaues, Zusammenkunft der Tierärzte des — 620, 672.
Chloralhydratnarkose, die intravenöse — etc. 324.
Deutsch-Österreich, aus — 327.
Dienstgeschäfte, Entschl. etc. für auswärtige — 393.
Dienstgeschäfte, Entschl. etc. für die Besorgung von — 394.
Dienstjubiläum, 40jähriges — 664.
Dörrbänder, Referat in Sachen — 123.
Dresdener Hochschule, die Übersiedelung der — — nach Leipzig 677.
Druckfehlerberichtigung 402.
Druse, Übertragung der — durch den Deckakt 567.
Ehrendoktoren, zu — ernannt 666.
Ehrenpromotionen 384.
Einfuhr, Entschl. über die — von Pferden aus dem Ausland 481, 529.
Eingesandt 40, 84, 205, 346, 475, 577.
Entscheidungen, oberstrichterliche — 574.
Entropium, zwei Fälle von — beim Pferde 662.
Ernährungsfragen, Auszug aus etc. 130.
Ernährungswesen 342.
Extrauterinschwangerschaft beim Schwein 571.
Fahr- und Reitschule, die neue sächsische Landes- — — 120.
Ferkelkrankheiten, die seuchenhaften — 477.
Ferkellähme, durch Streptokokken verursachte — 687.
Fibrin, über das Vorkommen von — im pathologischen Darminhalt des Pferdes 72.

Fleischbeschaugesetzes, Abänderung des — 705.
Fleischbeschaugesetz, Reichstagsdebatte über das — etc. 410.
Fleischbeschaugesetz, Reichstagsdebatte über das — und über Fragen der Fleischeinfuhr 425.
Fleischnahrung, über — und Fleischbeschau bis zum Ende des Mittelalters mit besonderer Berücksichtigung der Qualitätsbeurteilung des Fleisches 681.
Fleischwarenindustrie 488.
Fluorin, ein Spezifikum für alle katarrhalischen Erkrankungen der Geschlechtsschleimhäute der Rinder 189.
Fohlensterben, das — 312, 225, 238, 250, 261, 276, 288.
Foramen ovale, Untersuchungen an Rinderherzen über das Offenbleiben des — 293.
Frakturen, Heilung der einfachen — an den unteren Phalangen der Pferde 703.
Freiberufstierärzte, ein erfreulicher Landtagsbeschluß für die — 75.
Gallenblase, Beitrag zur pathologischen Anatomie der — des Rindes 700.
Gebühren der veterinärpolizeilichen Anstalt Schleißheim etc. 469.
Gebührenrechnung, tierärztliche — 187, 237.
Geburtshilfe, Aus der — 669.
Geburtshilfe, Über — beim Pferde 270, 281, 297, 306, 321, 333, 349.
Gedenktafel für die im Kriege gebliebenen Angehörigen des Feldveterinärkorps 173.
Gefrierfleisch, Einfuhr von australischem — 17.
Gehörganges, Untersuchungen über die Art des — etc. etc. 352.
Geschichte der Tierheilkunde, Kurze Beiträge zur — 574.
Goldklausel 97.
Günther † 173.
Haarkleid, Das — und der Haarwechsel der Gemse 1.
Habilitation 428.
Hämoglobinurie, Schutzimpfung gegen die — der Rinder 240.
Haftpflichtversicherung bayerischer Tierärzte 98, 216, 652.
Henne, Eine vivipare — 705.
Herzstromkurvenaufnahmen, Über — an Haustieren 129.
Hiltner † 400.
Hochschulnachrichten 36, 59, 82, 241, 252, 291, 317, 345, 400, 412, 428, 429, 474, 502, 575, 590, 613, 622, 635, 655, 691.
Hock † 570.
Hollenbach † 343.
Homöopathie, Beiträge zur Beurteilung der — 517.
Hufe, Histologische Untersuchungen am — 568.
Hufkrebs, Zur Behandlung des — mit SO_2 337.
Hunde, Bek. etc. über die Untersuchung der — 368.
Hundestaupe, Über die Therapie der — 110.
Hygiene, Denkschrift, betr. die Besetzung des Lehrstuhles für — an der tierärztlichen Fakultät der Universität München 91, 111.
Indexziffern 615.
Italien, deutsche wissenschaftliche Anstalten in — 82.
Kälberspulwürmer, Versuche über die Wirkung des Oleum Chenopodii anthelmintici gegen — 702.
Krieger † 312.
Landtag, Bayerischer — (Staats-Haushaltungsausschuß) 95, 135, 338.
Landesindex für das rechtsrheinische Bayern 646.
Landeszuchtschaf-, 9. bayerische — und -zuchtbock-Ausstellung zu München 288.
Lehrstuhlbesetzung 205.
Leibenger † 96.
Leipziger Hundertjahrfeier, Eindrücke von der — — außerhalb der Tagungen der Abteilung 30 (Tierheilkunde) 23, 53, 77.
Leutstetten, Verpachtung des Gestütes — 174.
Lungenentzündung, ein seltener Fall von embolischer — 704.
Lungenseuche, histologische Diagnose der — 663.
Lungenseuche, zur pathologisch-anatomischen Diagnose der — 686.
Lungwitz † 205, 264.
Maul- und Klauenseuche, Beiträge zur Erforschung der Ursachen des bösartigen Verlaufs der — 145.
Maul- und Klauenseuche, Beiträge zur Geschichte der — 688.
Maul- und Klauenseuche, Über Wirkung und Prüfung von -Serum 684.
Maul- und Klauenseuche, Untersuchungen über die Folgen der — beim Rind 109.
Maul- und Klauenseuche, Vergleichende Studien über die Bekämpfung der — etc. 8, 41, 64.
Maul- und Klauenseuche, Weitere Mitteilungen über die Frage des Infektionsverlaufs und der Immunität bei — 181.
Meerschweinchens, Die Krankheiten des — etc. etc. 567.
Meister, Emil, Bezirkstierarzt † 612.
Milch, Über das Aufziehen der — bei der Kuh 222.
Mißbildung, eine eigenartige — bei einem Pferde 690.
Mitigal, Über Anwendung und Wirkung von — in der Veterinärmedizin 169.
Mitteilungen aus der Praxis 361, 377.
Müller, Dresden, † 278.
Nichtanerkennung akademischer Grade 613.

Obergutachterstelle, Verordnung des württemb. Staatsministeriums etc. 48.
Obstruktionen, Die Behandlung von — Meteorismus und Darmverschlüssen bei Rindern und Pferden mit hohen Atropindosen 598.
Ovariotomie, Anatomisch-histologische Grundlagen und technische Erläuterungen zur — des Rindes mittels Scheidenschnittes und elastischer Ligatur 433.
Pathologie, Kurse über exotische — und medizinische Parasitologie 120, 707.
Personalien 38, 59, 83, 100, 122, 141, 164, 177, 193, 217, 228, 241, 252, 279, 292, 302, 318, 329, 346, 373, 386, 401, 412, 429, 474, 488, 502, 518, 530, 576, 590, 603, 614, 624, 635, 646, 656, 667, 692, 709.
Pferdemarkt, 36. Münchener — 1923 215, 286.
Pferdeschweiß als Nährboden und Träger von Antikörpern, nebst Versuchen mit Epithel- und Linsenpräzipitation 69.
Phenolen, Über das Vorkommen von — im Harn gesunder und kranker Pferde 565.
Piroplasmose, Beiträge zur Kenntnis der — 631.
Pockenseuche, Geschichtliches über die — der Schafe 566.
Pracher, Exzellenz Dr. med. vet. von — † 135.
Praxis, Aus der — 370.
Preise freibleibend 97.
Promotionen 345.
Proteinkörperwirkung, Theorie und Praxis der — 198, 205.
Prüfung, Bekanntmachung über die — für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern 74.
Rätsel, Das — des Lebens 20, 51.
Räude, Die Übertragung der — des Pferdes auf den Menschen 89.
Rauschbrandes, Begriff des — und Entschädigung dieser Seuche 469.
Rauschbrandes, Beiträge zur Kenntnis septikämischer Formen des — und der Ausscheidung und Tenazidät des Erregers 494.
Reichsbund, Über die Vertretung der Beamten der Medizin im — der höheren Beamten 394.
Reichsindex 162, 216, 325, 578, 592, 606.
Reichsstatistik, Entschl. etc. über — des tierärztlichen Personals 408.
Reichstag, Aus dem — 383.
Reichsverband d. deutsch. Gemeinde- u. Schlachthoftierärzte (Landesgruppe Bayern) 152.
Reichsverband der deutschen Staatstierärzte 597.
Reichsverband praktischer Tierärzte 250.
Rheinische Serum-Gesellschaft 664.
Rhein-Ruhrabgabe von Kraftfahrzeugen 611, 619.
Reposition, Über die — des prolabierten Uterus bei Schweinen 644.
Rindertuberkulose, Beiträge zur klinischen Diagnostik der — 597.
Röntgen † 201.
Rotz 530.
Rückert † 358, 384.
Ruhrbesetzung und Großhandelsindex 139.
Sammlung für die Witwe des Kollegen Loy 139, 162, 176, 201, 216, 226, 241, 264.
Sammlung für ein Denkmal der im Feldveterinärdienst gefallenen Veterinäroffiziere der alten Armee 33, 157, 356, 598.
Sammlung Krieger 342, 355, 372, 382, 400, 410, 473, 501, 530, 571, 604.
Scheidenkatarrhs, Eine neue Behandlung des — 73.
Schlachtviehversicherung, Bek. d. Versicherungskammer über — 380.
Schlachtviehversicherung, Öffentliche — 240.
Schlafmittel, Experimentelle Untersuchungen über ein neues — aus der Veronalreihe, in welche eine Crotonylgruppe eingefügt ist 493.
Schlüsselzahl der Arzneitaxe 616.
Schlüsselzahl der Eisenbahntarife 616.
Schlüsselzahl im Buchhandel 383, 429, 489, 502, 519, 530, 578, 592, 606, 616.
Schneidemühl, Prof. — 70. Geburtstag 670.
Schriftleitung:
Aufruf 593, 649.
Aufruf Krieger 313.
Aufruf Loy 17, 96.
Bezugsgebührennachzahlung 609, 625.
In eigener Sache 227.
Promotionen 346.
Schweinerasse, Eine aussterbende — 685.
Schweinerotlauf, Impfung gegen — 413.
Spende, Eine warmherzige — an unsere Studentenschaft 227.
Speichelkörperchen, Über — bei verschiedenen Haustieren 379.
Staatstierärzte, Verein der — Bayerns 481.
Stalldesinfektion, Versuche mit einem Desinfektionsmittel der Deutschen Gold- und Silberscheideanstalt zur — und Wundbehandlung bei Tieren 600.
Sterilität, Ätiologie und Therapie der — der Stute 85, 105, 125.
Streptococcus botryogenes, Neue Untersuchungen über — — 14.
Teuerungsindex 264, 383, 474, 489, 502, 519, 530.
Texasfieberübertragungsversuch mit einheimischen Zecken 119.
Thermokaustik, Die Anwendung der — in der Geschichte etc. 704.
Tierärzte, Entschließung etc. über — 338.
Tierärztekammern, III. Ausschuß der preußischen — 596.

Tierärzte, Verordnung des Staatsministeriums des Innern v. 12. 4. 23 über die — 286.
Tierärzte, vier deutsche — nach Brasilien gesucht 257.
Tierärztliches Dispensierrecht 620.
Tierärztlichen Fakultät, Allgem. Verband der Studierenden der — — München 177.
Tierärztliche Fakultät, Eine akademische Feier der — — München 36.
Tierärztliche Fakultät der Universität Dorpat 428.
Tierärztliche Fakultät, Frequenzziffer der — — der Universität München 412, 708.
Tierärztliche Hochschule Dresden 163, 217, 354.
Tierärztliche Hochschule Wien 708.
Tierärztlicher Kreisverein von Niederbayern 260, 313, 382, 409, 473.
Tierärztlicher Kreisverein von Unterfranken 274.
Tierärztlichen Staastdienst, Bek. des etc. über die Prüfung für den — — 299, 368.
Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen 300.
Tierärztliche Versammlung in Ingolstadt 234.
Tierhygienischen Institutes, Ansprache anläßlich der Eröffnung des — — der Universität München 420, 462.
Tierhygienischen Institutes, Eröffnung des — — der Universität München 384.
Tierversicherung, Öffentliche — 671.
Tierzuchtbeamten, Bek. etc. über die Anstellung und Prüfung der — 312.
Tollwut 352.
Tollwut betreffend 679.
Tollwut, Die prophylaktsche Impfung von Hunden gegen — 650.
Tollwut, Neue Gesichtspunkte zur Bekämpfung der — 701.
Tollwut, Schutzimpfung bei einem Pferde 662.
Torsio uteri, Auch ein Beitrag zur Behebung der — — 41.
Torticollis 130.
Trächtigkeit, Die Bedeutung der — der Schlachtkühe für die Volkswirtschaft 150.
Umsatzsteuer, Zur — 425.
Umstellung auf Rentenmark 694.
Universität München, Besuch der — — 474.
Unsterblicher, Ein — † 201.
Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte in München 189, 339, 632, 654.
Unterstützung württembergischer Studierender der Tiermedizin 225.
Uteringeräusch, Das — beim Pferd 671.
Vererbungsproblem, Zum — 586.
Vergnügungssteuer, Freilassung von Tierschauen von der — 707.
Vergütungen für amtliche Dienstverrichtungen 74, 529.
Verkalbens, Spirillen als Ursache des seuchenhaften — 686.
Verwerfen, Bek. etc. gegen das seuchenhafte — der Rinder 409, 481.
Verwerfen, Seuchenhaftes — der Rinder 152, 192.
Verzeichnis der Tierärzte, welche die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst etc. bestanden haben 310, 569.
Veterinärrat, Deutscher — 495.
Veterinär-medizinische Fakultät der Universität Leipzig 635.
Viehexportes, Beschränkung des — 193.
Viehseuchengesetzes, Entschl. etc. über den Vollzug des — 408.
Viehstand, Der — Bayerns am 1. Dezember 1922 122.
Viscosus-Infektion, Zur — der neugeborenen Fohlen 367.
Vogelniere, Beitrag zur Histologie der — 149.
Vorlesungen, Verzeichnis der — u. Übungen an d. Tierärztl. Hochschule zu Berlin 292.
Vorlesungen, Verzeichnis der — an der tierärztlichen Fakultät München 315.
Vorlesungen, Verzeichnis der — an der Universität Gießen 372, 622.
Vorlesungsverzeichnis der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden 316.
Vorprüfung, Tierärztliche — 622.
Wirtschaftsgenossenschaft 341.
Wirtschaftsvereinigung süddeutscher Tierärzte München 674.
Wirtschaftszahlen 625, 637, 647, 659, 668, 680, 715.
Wutschutzbehandlung, Verpflegungskosten bei — 353.
Zentral-Häuteauktion 192.
Ziele, Die — neuzeitlicher Veterinärwissenschaften 374.
Zollinland, Gebühren für die Untersuchung des in das — eingehenden Fleisches 325.
Zwangsschlachtviehversicherung, Die bayerische — 353.
Zuchtrennen, Das bayerische — 500.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto Nummer 5345.

Bisher sind über 4600 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Goldmark 30.— an ausschließl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Rheinische Serum-Gesellschaft München

Rheinische Serum-Gesellschaft München

Aktiengesellschaft Deutscher Tierärzte

Augustenstraße 26

Fernsprecher **56853** ::: Telegr.-Adr.: **Rheinserum München**

Sämtliche Impfstoffe gegen Tierseuchen, sterile Subcutan-Injectionen und die bewährtesten veterinär-medizinischen Präparate.

Deutsche Literatur

Ankauf Verkauf

Walter Pestner, Buchhandlung, Leipzig 21

Tierarzt

1921 approbiert, praktisch tätig gewesen, sucht ab 1. Februar längere **Vertretung** in Bayern. Ang. unter **J. R. 46** an die Schriftl. ds. Bl.

Verschiedenes.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Auszug aus der Arzneitaxe. Amtliche Ausgabe 1924.

Der Verkaufspreis zur Abgabe hergerichteten Arznei ergibt sich aus den Grundzahlen für 1. das erforderliche Arzneimittel, 2. die Vergütung der Arbeit, 3. das verwendete Gefäß, vermehrt mit der jeweils amtlich bekanntgegebenen Schlüsselzahl und Hinzurechnung des Betrages der Umsatzsteuer in Mark. Als Schlüsselzahl gilt im unbesetzten Gebiet der durch 100 geteilte Goldumrechnungssatz.

	g	Gz.
Acetanilid	1	3
Acidum acetylosalicylicum	1	4
Acidum arsenicosum	1	4
„ boricum	10	5
„ carbolicum liquefactum	10	10
Acidum chromicum	1	5
„ hydrochloricum	100	8
„ salicylicum	10	15
„ tannicum	10	3
Adeps Lanae anh.	1	1
Aether	100	72
Airol	1	27
Aloë	10	4
Alsol	10	24
Alumen	10	3
Alypin	0,1	14
Ammonium chlorat.	10	4
Arecolinum hydrobr.	0,1	44
Argentum nitricum	1	42
Atropin sulfuric.	0,01	4
Balsamum peruvian.	1	7
Bismutum subnitric.	1	8
„ tannicum	1	6
Bolus alba	100	12
Borax	10	3
Camphora trita	1	3
Cantharides	10	42
Chininum sulfuric.	1	30
Chinosol	1	10
Chloralum hydratum	10	22
Chloroform. pro narcosi	10	10
Cocaïnum hydrochloric.	1,0	163
Codeïnum phosphoric.	1	238
Coffeïnum-Natrium salicylicum	1	7
Creolinum	10	9
Emplastrum Cantharidum pr. u. vet.	10	13
Extractum Aloës	10	16
„ Hydrastis sice.	1	82
„ Opii	1	73
„ Rhei	1	23
Extractum Secal.	1	14
„ Strychni	1	9
Folia Althaeae	10	3
Folia Digitalis	10	4
Formaldehyd. solut.	100	51
Fructus Anisi	100	40
Glycerinum	10	6
Hexamethylentetramin	1	5
Hydrargyrum bichlorat.	1	3
„ chloratum	1	4
Hydrarg. oxycyanatum	1	6
Hydrogenium peroxydat. 3 %	100	17
Isticin p. u. v.	10	53
Jodoformium	1	17
Jod	1	16
Kalium bromatum	10	6
„ jodatum	10	116
„ permanganic.	10	7
Kamala	10	26
Lanolinum	100	42
Linimentum ammoniat.	100	34
Liquor Alum. acetico-tartarici	10	6
„ Ammonii anisatus	10	14
„ Ammonii caustici	100	12
„ Cresoli saponatus	100	41
„ Kalii arsenicosi	10	4
„ Plumbi subacetici	10	3
„ Stibii chlorati	10	4
Magnesia usta	10	10
Morphinum hydrochlor.	1	229
Natrium bicarbonicum	100	14
„ sulfuricum	100	11
Novocain	1	64
Oleum camphor. forte	10	12
„ Lini	100	32
„ Ricini	100	41
„ Terebinthinae	100	60
Opium pulv.	1	28
Pastilli Hydrargyri bichlorati à 1,0	10	85
Pastilli Hydrargyri oxycyanati 0,5	10	43

	g	Gz.
Perugen	10	15
Pix liquida	10	3
Plumbum nitric.	10	8
Pyoktaninum caeruleum	1	15
Radix Althaeae	100	54
„ Liquiritiae	100	40
Rhizoma Calami	100	23
„ Rhei	10	24
„ Veratri	10	4
Sal Carolinum factit.	100	23
Santoninum	1	—
Secale cornutum	10	12
Semen Arecae	10	4
„ Sinapis	100	29
Sirupus Rubi Idaei	100	38
„ simplex	100	22
Spiritus	100	129
„ aethereus	10	14
„ camphoratus	100	120
„ Saponis kalini	100	89
Spiritus Sinapis	100	143
Stibium sulfuratum aurantiac.	1	3
„ sulfur. nigrum	100	32
Succus Juniperi inspiss.	10	4
Summitates Sabinae	10	3
Suprarenin hydrochlor. solut. 0,1 %	10	110
Tannalbin p. u. v.	10	95
Tannoform	10	53
Tartarus stibiatus	1	2
Terebinthina	10	4

	g	Gz.
Therapogenum purum	100	60
Tinctura Aloës	10	16
„ Cantharidum	10	23
„ Digitalis	10	14
„ Jodi	10	30
„ Myrrhae	100	169
„ Opii simplex	10	40
„ Rhei aquosa	10	6
„ Secalis cornuti	10	15
„ Strophanti	10	15
„ Strychni	10	14
„ Valerianae	100	117
„ Veratri	10	14
Unguent. Acidi borici	100	48
„ camphoratum	10	12
„ Cantharid. p. u. v.	100	114
„ Hydrargyr. ciner.	10	11
„ „ rubrum	10	10
„ Paraffini	10	7
„ Plumbi	10	8
Unguent. Zinci	10	6
Vaselinum flavum	100	23
Vasogen Jod- 6 %	10	26
„ 10 %	10	44
Vasolimentum jodat. 6 %	10	16
„ „ 10 %	10	22
Veratrin sulfuric.	0,1	5
Yohimbinum hydrochloricum p. u. v.	1,0	—
Zincum chloratum	100	33
„ oxydatum	1	2
„ sulfuricum	100	20

Dr. Kleins ANTIPERIOSTIN

macht in Frage kommende Patienten **in 3 Tagen wieder dienstfähig**
Ständig neue Anerkennungen. Verlangen Sie Literatur. Tierärzte 15% Rabatt; wird umgehend gesondert überwiesen, falls Lieferung direkt an Eigentümer der Patienten erfolgen soll.

Laboratorium Dr. Klein, Berlin-Friedrichshagen,

Steinplatz. Fernruf Friedrichshagen 400.

Bei **mangelhafter Zustellung** der durch die Post bestellten Zeitung bitten wir die **Reklamationen nur** bei dem betreffenden **Postamte** und bei Nutzlosigkeit dieses Schrittes beim Zeitungspostamt München anzubringen.

Kollegen! Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 2 Januar 1923 **Nr. 1.**

Inhalt:

Originalartikel: Stroh. — Christl. (Forts. folgt.) — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau. — Eingesandt.

Das Haarkleid und der Haarwechsel der Gemse.
Mit besonderer Berücksichtigung des Herbsthaarwechsels.*)

Von städt. Amtstierarzt Dr. Stroh, Augsburg.

(Autorreferat.)

„Der periodische Haarwechsel der Tiere stellt ein Analogon der Häutung bei den nicht behaarten Geschöpfen dar.“ (v. Waldeyer.)

Beim Krickelwilde, einer der wissenschaftlichen Forschung verhältnismäßig schwer zugänglichen Wildart, haben auch das Haarkleid und der Haarwechsel eine systematische Bearbeitung noch nicht erfahren. Im besonderen gilt das — im Gegensatze zu dem offensichtlichen und außer jedem Zweifel stehenden Frühjahrshaarwechsel — von dem Wechsel der Haare im Herbste, über den die Ansichten in Jägerkreisen bisher durchaus geteilt waren. Wohl die Mehrzahl der Gebirgsjäger vertrat den Standpunkt, daß ein Herbsthaarwechsel bei der Gemse nicht stattfindet, daß vielmehr das erst vor wenigen Monaten erschienene Sommerhaar im Herbste nur lang auswächst und sich durch Fetteintritt u. dergl. dunkel färbt.

Die Veröffentlichung erstreckt sich nur auf die Untersuchungsergebnisse bezüglich der eigentlichen Körperbehaarung, also mit Ausnahme des „Bartes“, der eine Sonderstellung einnimmt und auch gesondert behandelt werden wird.

Bei Untersuchung der Haaranlagen von Gemsfeten war eine Dreihaar-Gruppenstellung feststellbar. Dieser Nachweis gelang sowohl im Stadium des Haarkeimes (Fetus von Ende Januar), wie im Stadium des Bulbuszapfens (April-Feten). Besonders deutlich war die Gruppierung zu dreien am Kopfe ausgeprägt zu finden, weniger gut am

*) Veröffentlicht im „Jahrbuch für Jagdkunde“, Band 5, Heft 4. Mit 26 Abbildungen. Verlag J. Neumann in Neudamm. Preis des Heftes 15 Mk. (Vorläufige Besprechung in Nr. 28 S. 661 f.)

Blatt usw. In der Decke der erwachsenen Gemse ist sie nicht mehr zu sehen und wohl durch die weiterhin neu entwickelten Haare, besonders die reichlichen Wollhaare verwischt.

Das fertige Haarkleid der Gemse besteht aus den das Oberhaar bildenden Deckhaaren und aus den Wollhaaren als Unterhaar.

Die Deckhaare lassen sich weiter in die regelmäßig lang vorstehenden, fast ganz gestreckt verlaufenden und nach oben meist schwarzen Leithaare (eine von dem Wiener Zoologen Toldt erstmals im Haarkleid des Fuchses festgestellte Haarform) und in die viel zahlreicheren, kürzeren und mehr oder weniger stark gewellten Grannenhaare einteilen. Beide Haarformen sind im Sommer- wie im Winterhaarkleide nebeneinander vertreten. Es gibt sonach Sommer- und Winterleithaare und ebenso Sommer- und Wintergrannenhaare. Im Winterhaarkleide können außerdem zweierlei Arten der Grannenhaare unterschieden werden: schwarzspitzige, die mehr in der vorderen Körperhälfte, und gelbspitzige, die vorzugsweise in der hinteren Körperhälfte vertreten sind. Zwischenformen zwischen Leit- und Grannenhaaren sind nicht selten. Das wesentlichste mikroskopische Unterscheidungsmerkmal bietet die Haarspitze, deren markfreier Teil bei den Leithaaren sehr lang (Sommerhaar bis zu 4,5—4,9 mm, Winterhaar bis zu 7,4—9,9 mm), dagegen bei den Grannenhaaren ausgesprochen kurz (Sommerhaar 0,7—2,2 mm, Winterhaar 0,7 bis höchst 3,2 mm) gefunden wurde. Wenn auch, und zwar erklärlicherweise, Unterschiede zwischen den bezüglichen Haarformen der Gemse und der Pelztiere insoferne bestehen, als die Leithaare der Gemse in der Gruppierung nicht die gleiche bevorzugte Stellung einnehmen, wie z. B. beim Fuchs oder bei der Katze (Hofer), auch die Grannenhaare des Gemswildes die typische „Granne", d. h. die subapikale Verbreiterung des Schaftes weniger gut zeigen, so genügen die vorstehend kurz skizzierten Merkmale doch zur Erfüllung aller wesentlichen, an die fraglichen Haarformen zu stellenden Anforderungen. Gegenüber den Pelztieren könnte allenfalls von Leit- bezw. Grannenhaaren „im weiteren Sinne" gesprochen werden.

Die Wollhaare der Gemse sind markfrei, nur einzelne zeigen zerstreute Markinseln. Sie sind sowohl im Sommer- wie im Winterhaarkleide vorhanden, im letzteren allerdings (jedoch nur infolge größerer Länge des einzelnen Haares) reichlicher.

Das Haarkleid der Gemse baut sich somit in 3 Etagen auf: Nach oben stehen die langen und weniger zahlreichen Leithaare vor, darunter folgt das dichte Bild der kürzeren und eng gewellten Grannenhaare, der Grund endlich ist durch das Gewirr der Wollhaare ausgefüllt. Am schönsten und zugleich leichtesten ist dieser Aufbau an der Winterdecke zu erkennen (Abb. 7), wobei allerdings nicht nur be-

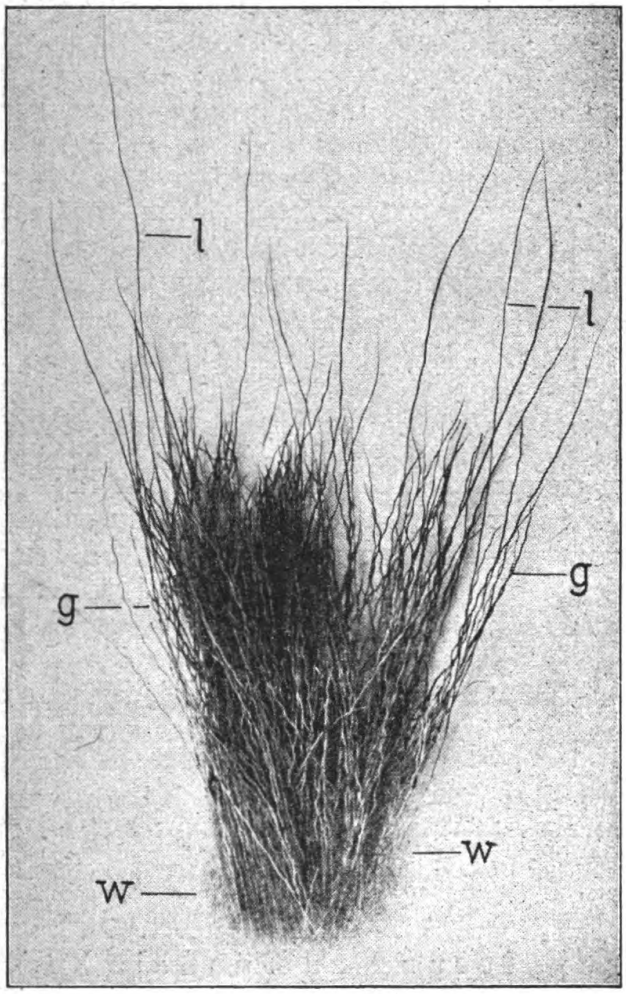


Abb. 7. **Aufbau des Winterhaarkleides in 3 Etagen.**
(Vom Schlegel; natürl. Größe.) **l** die lang vorstehenden Leithaare; **g** das dichte Feld der mittellangen und eng gewellten Grannenhaare; **w** die den Grund ausfüllenden Wollhaare.

trächtliche individuelle Unterschiede, sondern auch solche bezüglich einzelner Körperstellen bestehen.

Auf Horizontalschnitten durch die Sommer- wie Winterdecke der erwachsenen Gemse zeigte sich, daß die Haare in den oberen Hautschichten in ziemlich gut abge-

grenzten Reihen beisammen stehen, die leicht im Bogen verlaufen und immer quer zum Haarstrich liegen. Etwas tiefer im Hautgewebe bilden die Haare mitsamt den zugehörigen Talgdrüsen Felder, die ebenfalls quergestellt sind, beiderseits annähernd spitz zulaufen und gegenseitig ineinandergreifen. Die einzelnen Reihen bezw. Felder sind durch wohlausgebildete Bindegewebszüge von einander getrennt. An hoch geführten Flachschnitten durch die November - Dezember - Decke, also zu einer Zeit, in der die Winterhaare bereits im Kolbenstadium und die dünn zulaufenden Wurzelpartien hoch hinaufgerückt sind, gestaltet sich das Bild der Reihenstellung zu einem besonders übersichtlichen (Abb. 19).

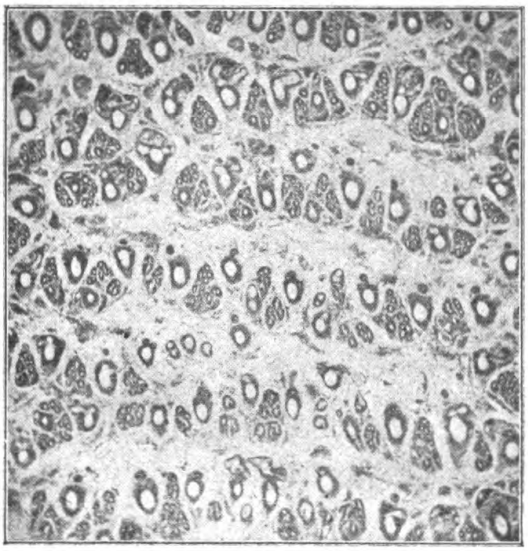


Abb. 19. **Querreihenbildung des Wurzelteils der Haare im Winterkolbenstadium.**
Oberflächlicher Horizontalschnitt durch die Winterdecke (Blatt) vom 13. Dezember. Vergrößerung 25mal. Zwischen den Deckhaarquerschnitten die Wollhaarbündel.

Die Gruppierung zu Bündeln beschränkt sich auf die Wollhaare (Abb. 20). Diese zeigen sich auf den verschieden geführten Querschnitten in etwas größerer Tiefe der Lederhaut zu Sammelbündeln bis zu 13 Haaren vereinigt, die dann häufig in Dreiecksform beisammen liegen und undeutlich die Zusammensetzung aus einzelnen engeren Bündeln von 3—4 Haaren erkennen lassen. In diesen Sammelbündeln liegt vielfach ein sehr dünnes (36—56 Mikra), markhaltiges und mit gut entwickelter Rinde versehenes Deckhaar. Nahe der Oberhaut werden die Woll-

haare fast nur in isolierten Bündeln von zumeist 3—4 Haaren gefunden, von denen zunächst noch jedes von einem besonderen Balge (nebst Wurzelscheide) umgeben ist und erst dicht darüber zeigen sich diese Bündel von einer gemeinsamen Scheide umschlossen (unechte oder falsche Haar-

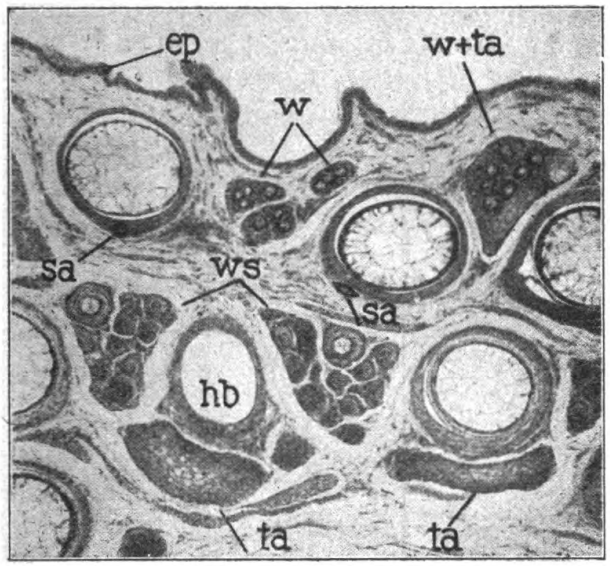


Abb. 20. **Gruppierung der Wollhaarwurzeln zu Bündeln.** Querer Wurzelschnitt — senkrecht auf die Haareinpflanzung in der Decke — durch das obere Drittel der bereits vorwiegend Winterbehaarung tragenden Halsdecke vom 20. August. (Vergrößerung 75mal.)
Zu beiden Seiten des leeren Haarbalges (samt Wurzelscheide) (**hb**) sind zwei in Dreiecksform gestellte Wollhaarsammelbündel (**ws**) in tieferer Lage quer angeschnitten. In jedem der Bündel befindet sich ein (mit 36 Mikra) sehr dünnes, mark- und rindenhaltiges Deckhaar. Rechts oben ist ein Wollhaarsammelbündel (7 Haare) mit den Talgdrüsenlappen (**w + ta**) getroffen. Annähernd senkrecht über dem leeren Haarbalg und dicht unter der Epidermis (**ep**) liegen die Querschnitte von 2 einzelnen Wollhaarbündeln (**w**) mit 3 bezw. 4 Haaren. Im rechten oberen dieser Bündel liegen besonders deutlich 3 Wollhaare in einem gemeinsamen Balgabschnitte. **ta** Talgdrüsenlappen der Winterdeckhaare; **sa** quer angeschnittene Schweißdrüsen-Ausführungsgänge neben bezw. in der Wurzelscheide verlaufend.

bündel nach de Meijere). In dieser dichten Gruppierung treten die Wollhaare auf die Oberfläche der Decke aus und zwar in der Regel getrennt von den normalen Deckhaaren.

An den Deckhaaren des Sommers und des Winters (Abb. 2 u. 3) waren sowohl makroskopische Unterschiede wie solche im feineren Aufbau zu finden und zwar an der Wurzelpartie, am Schaft und an der Spitze. Abgesehen von der verschieden tiefen Einpflanzung in die Lederhaut (Sommerbulbushaare auf 1,3—1,6 mm, Winterbulbushaare auf 2,3—2,8 mm), von den Verschiedenheiten

in der Länge, Stärke (Wurzelpartie der Bulbushaare im Sommer häufigst 72 Mikra, im Winter meist 162—180 Mikra breit) und Färbung der einzelnen Haarabschnitte, unterscheiden sich die Sommerhaare durch eine durchlaufend gut entwickelte Rindenzone (in der Wurzelpartie der Bulbushaare z. B. 17—20—25 % der Haarbreite) so gründlich von den im Hauptverlauf ganz (Grannenhaare) oder nahezu (Leithaare) rindenfreien Winter-

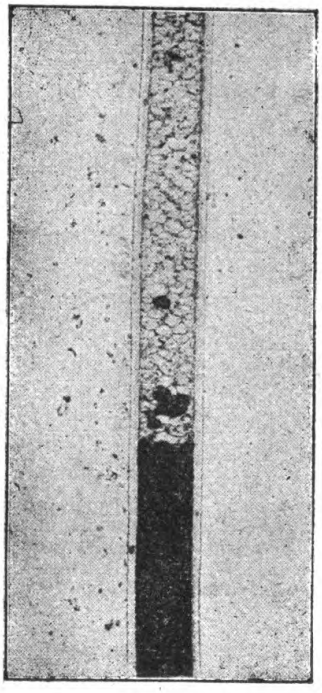


Abb. 2. **Sommergrannenhaar.**
(Vom Schlegel; Vergrößerung 75mal; Haarmitte.)
108 Mikra breites Haar. Zentral liegt das im unteren Abschnitt lufthaltige (schwarz erscheinende), im oberen luftleer gemachte Mark. An der Übergangsstelle sind vereinzelte Zellen und Zellgruppen noch lufthaltig. Zu beiden Seiten des Markes die Rindenschicht.

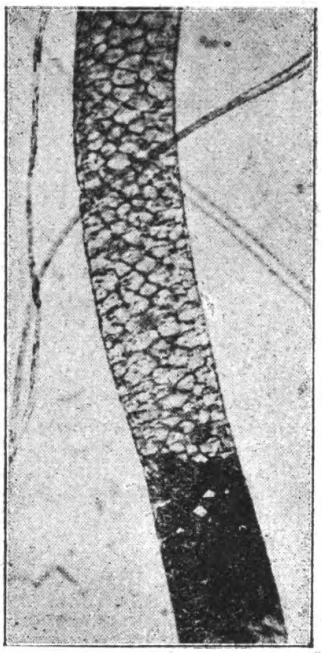


Abb. 3. **Wintergrannenhaar.**
(Von der Weiche; Vergrößerung 75mal; Haarmitte.)
Schwächeres, an der dicksten Stelle 144 Mikra breites Winterhaar; der, wie in Abb. 2 teils lufthaltige, teils luftleere Markzylinder nimmt die ganze Breite des Haares ein; eine Rindenzone ist nicht zu sehen; einige Wollhaare ziehen sich über das Gesichtsfeld.

haaren, daß letztere niemals als lang ausgewachsene und umgefärbte Sommerhaare, sondern als neu erschienene Haare anzusprechen sind. (Durch das gleiche Hauptmerkmal zeichnen sich auch die Sommerhaare des Rehes vor den Winterhaaren aus, wie Verfasser bei früherem Anlasse [Zeitschr. f. Fleischhygiene, 29. Jahrg., Heft 3] nachgewiesen hat. Es ist also unsachgemäß bei Haaruntersuchungen z. B. für gerichtliche Zwecke nur von „Rehhaar“ oder „Gemsenhaar“ schlechthin zu sprechen bezw. zu schreiben!)

Der bereits damit erweisbare Herbsthaarwechsel der Gemse war ferner durch das lückenlose Studium des Haarkleides in den einzelnen Monaten, vom späteren Frühjahr angefangen bis zum Dezember endgültig festzustellen. Bereits am 1. Mai wurden am Halse fleckweise auftretende gelbrote Sommerhaare gesehen; zu Ende Mai zeigte aber der größte Teil der Körperoberfläche noch hellgrau gewordenes Winterhaar, unter dem beim Auseinanderlegen kurze gelbrote Sommerhaare zum Vorschein kamen; noch am 17. Juli standen im Sommerhaar teils einzeln, teils stellenweise gehäuft alte Winterhaare. Am Halse einer am 25. Juli erlegten Gemse war andererseits festzustellen, daß nicht nur die meisten Sommerhaare zu fertig entwickelten hochsitzenden, dabei überreif und leicht ausziehbar gewordenen Kolbenhaaren umgebildet waren, sondern daß bereits junge, tief pigmentierte Winterhaarspitzen, von einer verjüngten Zwiebel ausgehend, sich unter dem noch stehenden Sommerkolbenhaar vereinzelt in die Höhe schoben. Vom 13. August ab traten erstmals am vorderen Halsrande junge, schwarze Winterbulbushaare in größerer Zahl an die Oberfläche. Im weiteren Verlaufe des Herbstes war dieser Vorgang in einem nach Tierindividuum, Geschlecht und Alter wechselnden Umfange bis zum allmählichen völligen Verhären des Wildkörpers zu verfolgen. Die noch stehenden Sommerhaare fielen in den Wechselmonaten (August, September) bereits beim einfachen Streichen gegen die Haarrichtung aus. Der Wechsel begann vorne und auch unten am Wildkörper und schritt im allgemeinen nach hinten und oben weiter, so daß zuerst die vordere Halsfläche und zuletzt etwa die hintere Schlegelpartie verhärte. An den Schnitten durch die Decke war alsdann das (erstmals am 25. Juli beobachtete) Vorsprießen der neuen Winterhaare unter den im Ausfallen begriffenen Sommerkolbenhaaren in allen Stufen und dazu in grundsätzlich gleichem Verlaufe wie beim Frühjahrshaarwechsel festzustellen. Bereits im November waren diese Winterhaare (ebenso die Wollhaare) größtenteils zu fertig entwickelten, nicht mehr weiter wachsenden, aber noch festsitzenden Kolbenhaaren geworden. Als solche stehen sie den ganzen Winter bis etwa zum Mai und Juni des nächstfolgenden Jahres in der Decke.

Die Lebensdauer des Sommerdeckhaares der Gemse war mit ungefähr 3½ Monaten (bei einer Dauer des Bulbusstadiums von etwa 2 und des Kolbensta-

diums von etwa 1½ Monaten), die Lebensdauer des entsprechenden Winterhaares mit ungefähr 8½ Monaten (bei einer Dauer des Bulbusstadiums von etwa 2½ und des Kolbenstadiums von etwa 6 Monaten) zu errechnen.

Der Frühjahrswechsel der Wollhaare steht außer Zweifel; ein Herbstwechsel kann nur als mit großer Wahrscheinlichkeit erfolgend angegeben werden.

Die hauptsächlichen Ergebnisse der vorliegenden Arbeit lassen sich dahin zusammenfassen, daß neben den Feststellungen bezüglich der feineren Anatomie des Gemsenhaares, der fetalen Entwicklung desselben, der Auflösung des Deckhaarkleides in Leit- und Grannenhaare, der Reihenstellung der Deck- und der Bündelbildung der Wollhaare vor allem der Herbsthaarwechsel einwandfrei, und zwar auf doppeltem Wege nachgewiesen werden konnte: Durch Feststellung grundsätzlicher Unterschiede im Bau der Sommer- und Winterhaare und durch schrittweise Verfolgung des Wechselvorganges selbst.

Vergleichende Studien über die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche mit Rekonvaleszentenblut, Normalpferdeserum und Milch unter besonderer Berücksichtigung der Spezifität der Rekonvaleszentenblutimpfung.

Von Distriktstierarzt Dr. Hans Christl in Hauzenberg (Ndb.).

Als im Frühjahr 1920 die Maul- und Klauenseuche von Westen kommend immer verheerender in die bayerischen Viehbestände einbrach, stand man der bösartigen und heimtückischen Krankheit fast machtlos gegenüber.

Es lagen zwar die vielversprechenden Mitteilungen Bertschys über prophylaktische und therapeutische Behandlungsmethoden mit Eisensalzen vor, deren Wirkung und Anwendung von Mayr eingehend besprochen und zur prophylaktischen Behandlung empfohlen wurden. Aber die Mitteilungen kamen zu spät und ehe sie im größeren Maßstabe zur Anwendung gebracht werden konnten, tauchte ein neues Schutz- und Heilverfahren auf, das schon vor langen Jahren von verschiedenen Autoren praktiziert worden war. Die alte Überlegung, daß im Blut durchseuchter Tiere Schutz- und Abwehrstoffe enthalten sein müssen, die man zur Schutz- und Heilimpfung verwenden könnte, hatte sich Bahn gebrochen merkwürdigerweise zur gleichen Zeit in den Arbeiten eines Praktikers (Zink) und eines Vertreters der Wissenschaft (Ernst). Es wurde über hervor-

ragende Erfolge berichtet und unter dem Zwang der Notwendigkeit eines raschen Eingreifens übergab man das sogenannte „Schleißheimer Impfverfahren“ am 25. Juni 1920 von staatswegen den Tierärzten, bevor die Impfwirkung wissenschaftlich genau definiert war.

In tierärztlichen Kreisen wurde das Verfahren wie eine Erlösung aufgenommen und allgemein durchgeführt. Man kam jetzt frühzeitig in die befallenen Stallungen, war nicht mehr ausschließlich auf die vielfach erfolglosen symptomatischen Behandlungsmethoden angewiesen und die Erfolge waren unbestreitbar. Eine Hauptfrage war freilich noch nicht einwandfrei gelöst: „Worauf beruht die günstige Wirkung des ‚Schleißheimer Verfahrens‘? Ist die Impfung wirklich eine ausschließlich spezifische oder spielen dabei auch andere Momente mit?“

Professor K i t t war der erste, der in Nr. 34 des Jahrganges 1920 der „Münch. Tierärztl. Wochenschrift“ diese Frage aufrollte und Anregung zu diesbezüglichen Untersuchungen gab. Er wies auf das Problem der Protoplasmaaktivierung nach W e i c h a r t und M u c h hin und stellte damit die Frage, ob nicht etwa die Hauptwirkung des Schleißheimer Verfahrens auf der Leistungssteigerung des Organismus durch parenterale Eiweißeinverleibung beruhe. In Rücksicht auf die schwierige, umständliche und kostspielige Beschaffung des Impfstoffes ist die Lösung dieser Frage auch praktisch und wirtschaftlich von größter Wichtigkeit. Angeregt durch diese Erwägungen stellte ich eine Reihe von Versuchen in dieser Richtung an.

In mein Tätigkeitsgebiet wurde die Seuche durch einen Transport von Ferkeln eingeschleppt. Die Ferkel verendeten fast ausschließlich und wenige Tage nachher trat ringsum in allen Einfuhrgehöften die Seuche in bösartiger Form auf. In manchen Ställen verendeten 50 Prozent des Bestandes. Die Seuche breitete sich rasch aus und befiel in kurzer Zeit ganze Ortschaften. Der Mangel an ausreichenden Mengen von Rekonvaleszentenblut machte sich sofort unliebsam bemerkbar und teils freiwillig, teils der Not gehorchend machte ich neben der Impfung mit Rekonvaleszentenblut auch Einspritzungen von Milch und Normalpferdeserum. Leider gingen mir große mit Milch behandelte Bestände für meine Versuchsreihen verloren, weil es mir im Drang der Geschäfte an der nötigen Zeit zur genauen Beobachtung fehlte, oder weil die von mir angeordneten Messungen nicht regelmäßig ausgeführt wurden. Ich führe im Nachfolgenden nur Gehöfte an, wo in dieser Beziehung

einwandfrei gearbeitet wurde. Versuche wurden angestellt in 23 Gehöften mit 45 Stallungen an 450 Rindern jeden Alters und Geschlechtes. Mit Rekonvaleszentenblut wurden behandelt 347 Stück, mit Normalpferdeserum 40 Stück und mit Milch 38 Stück; 10 Stück erhielten Milch von seuchekranken Tieren und Rekonvaleszentenblut zugleich eingespritzt. Eine orale Ansteckung unterblieb in diesen Fällen. (Simultanimpfung!) Bevor ich auf die Versuche näher eingehe, möchte ich in kurzem den Gang meiner Arbeitsmethode schildern.

Zunächst wurden in den Versuchsbeständen sämtliche Tiere unter meiner Aufsicht durchgemessen und die Temperaturen notiert. Besonders lehrreich gestalteten sich die Untersuchungen dadurch, daß in unserer Gegend die Kuh- und Ochsenställe vollständig getrennt sind. In den Kuhställen stehen ausnahmslos Kühe und trächtige Kalbinnen, während in den Ochsenställen die Ochsen, Stiere, Kalbinnen, Jungrinder und Kälber untergebracht sind. Sehr oft war der eine oder andere Stall noch vollständig frei von Seuche. Der Seuchengang konnte deshalb von Anfang an in allen Stadien gut beobachtet werden. Künstliche Seuchenübertragungen waren unter diesen Umständen möglich.

Nach der Messung nahm ich eine genaue Inspektion der Maulhöhle vor und stellte das Stadium fest, in dem die Krankheit vorlag; dabei gruppierte ich folgendermaßen:

1. Krankheitstag: Fieber ohne Erscheinungen im Maul und an den Klauen,
2. „ Fieber und Blasen,
3. „ Fieber und eben gesprungene Blasen (zerfetzte Blasenränder),
4. „ Fieber und gelbliche Verfärbung der zerfallenden Ränderfetzen,
5. „ mäßiges Fieber oder Fieberfreiheit und glatte Geschwürsflächen.

Diesen Befund trug ich neben den gemessenen Temperaturen ein und gab genaue Anleitung zur Messung. Gewöhnlich wurde die Morgen- und Abendtemperatur abgenommen, wo dies nicht möglich war, begnügte ich mich mit einmaliger Temperaturaufnahme zur Mittagszeit.

Sodann schritt ich zur subkutanen Impfung am Hals, handbreit vor der Schulter, nach vorhergehender Desinfektion der Impfstelle mit Lysollösung.

Dosiert wurde nach folgenden Grundsätzen:

1. Rekonvaleszentenblut:

Große Dosis = 40 ccm pro Zentner Lebendgewicht,
Mittlere „ = 30 „ „ „ „
Kleine „ = 20 „ „ „ „

2. Normalpferdeserum:

In der Dosierung des Normalpferdeserums war ich anfangs zu ängstlich und gab zu kleine Dosen. Schließlich kam ich zu folgenden Normen:

Mittlere Dosis = 20 ccm pro Zentner Lebendgewicht.

Verwendet wurde Normalpferdeserum der Firma Gans; 500 ccm kosten 150 Mk.; Dosis für ein erwachsenes Tier kommt auf 60 Mk. zu stehen. Anaphylaxie und Abszesse traten nie auf.

3. Milch:

Mittlere Dosis = 20 ccm pro Zentner Lebendgewicht.

Die Milch wurde in rohem und gekochtem Zustand verwendet. Gekochte Milch verursacht selten Abszesse, bei roher Milch treten Abszesse häufiger auf.

Art der Impfstoffgewinnung beim Rekonvaleszentenblut:

Zunächst entnahm ich das Blut mit der Hohlnadel und ließ es unter Schütteln in sterile, mit 10 %iger Natriumzitratlösung (nach Vorschrift Ernst) versetzte Bierflaschen direkt einfließen. Beim Impfen stellte ich Mischblut her. Abszesse traten nie auf. Da mir aber bei dieser Methode in der Folge häufig Gerinnung eintrat, verwendete ich später nur mehr defibriniertes Blut. Leider traten mit diesem Impfstoff in 1 Prozent der Fälle gutartige Abszesse auf. Im ganzen impfte ich über 1000 Tiere.

Nach beendeter Impfung schritt ich grundsätzlich zur künstlichen Infektion sämtlicher Klauentiere des ganzen Gehöftes mit Ausnahme der Schweine.

Ein frischgewaschenes, grobleinenes Handtuch wurde in den Brunnen getaucht, ausgewunden und den Tieren, die am meisten speichelten und Blasen und Geschwüre zeigten, einigemal kräftig durchs Maul gezogen. Mit diesem so vorbereiteten Tuch rieb ich den noch gesunden Tieren den Gaumen tüchtig ein. Neben der Impfung führte ich grundsätzlich nachfolgende symptomatische Behandlungsmethode durch: Ausspülen der Maulhöhle mit einer Lösung von Liqu. Alumin. acet. 5 Eßlöffel auf 1 Liter Wasser! Darauf Einpinseln der Maulhöhle mit 10 %iger Pyoktaninlösung! Reinigung der Klauen mit Kreolinlösung und Einpinseln der Geschwüre mit der gleichen Pyoktaninlösung! Zeigten einzelne Tiere bedrohliche Erscheinungen

seitens des Herzens, machte ich einen kräftigen Aderlaß und gab Digalen, Coffeïn oder Veratrin. Hohes Fieber suchte ich durch zweistündige, kalte Prießnitzumschläge zu mildern. Sobald sich Freßlust einstellte, gab ich dringende Weisung, nur sehr wenig Futter zu verabreichen, in der Erwägung des Ergriffenseins des Magens und Darmes nach Mayr (M. T. W., Jahrg. 1920, Nr. 12—15) und weil ich die Beobachtung gemacht hatte, daß bei reichlicher Futteraufnahme in der Rekonvaleszenz deutliche Verschlimmerung des Allgemeinzustandes, ja sogar Fieberexazerbation auftrat.

Bevor ich zur Beurteilung der Impfergebnisse selbst übergehe, möchte ich zunächst meine Erfahrungen über die Begleitumstände, die in allen Krankheitsbildern kaleidoskopartig wechseln, darlegen. Diese Begleitumstände bilden gleichsam die Komponenten, aus denen der Impferfolg oder Mißerfolg resultiert. Den wichtigsten Begleitumstand bildet die „individuelle Empfänglichkeit" gegen die Maul- und Klauenseuche.

Sie ist außerordentlich verschieden. Es werden fast in jedem Stalle Tiere beobachtet, die gegen die Seuche vollkommen unempfänglich sind, so daß man von einer förmlichen Immunität sprechen kann. Diese Tiere können auf die geübte Weise nicht infiziert werden und zeigen Fieberkurven, die die geringsten Reizerscheinungen vermissen lassen. Da in unserer Gegend die Maul- und Klauenseuche sehr selten und räumlich beschränkt aufgetreten ist, kann es sich nicht um erworbene Immunität handeln. Sie muß vielmehr in der Rasse begründet sein. Im allgemeinen machte ich die Beobachtung, daß hochgezüchtete Tiere gegen die Seuche empfänglicher sind als Landrassen. Da in unserer Gegend die Landrassen vorherrschen, dürfte eine Erklärung für die große Zahl von maul- und klauenseuchefesten Tieren gegeben sein.

Eine große Rolle spielt ferner die individuelle Widerstandskraft. Ich habe beobachtet, daß die einzelnen Tiere unter gleichen Verhältnissen sehr verschieden heftig erkranken können. Es gibt Tiere, deren Abwehrapparat im Kampf mit der Seuche vollständig versagt. Solche Tiere können mit den heutigen Methoden unter keinen Umständen gerettet werden, denn das Seuchenvirus bindet sich an den Leistungskern des Zellprotoplasmas so fest, daß eine Zerstörung lebenswichtiger Organe, besonders des Herzmuskels, unaufhaltsam eintritt. Aus meinen Beobachtungen geht auch hervor, daß Stiere und Ochsen eine bedeutend höhere Widerstandsfähigkeit besitzen als

Kühe und ganz besonders als hochträchtige Kühe. Auch Jungtiere im Alter von ¼—1 Jahr zeigen erhöhte Widerstandskraft.

Sehr gefährdet hingegen sind Kälber unter einem Vierteljahr. Saugkälber, die unmittelbar vor Seuchenausbruch geboren wurden, verenden fast ausnahmslos. Ebenso die Kälber, die während der Seuche geboren werden. Dagegen kommen Kälber, die in der Rekonvaleszenz geboren wurden, auch ohne Impfung mit dem Leben davon. Wahrscheinlich bekommen sie die nötige Schutzstoffmenge vom durchseuchten Mutterkörper mit.

Ähnlich verschieden wie die „individuelle Empfänglichkeit" ist die Virulenz des Ansteckungsstoffes. Ich beobachtete Unterschiede in den einzelnen Ortschaften, in den einzelnen Gehöften und sogar Unterschiede in den einzelnen Stallabteilungen. Die Ursachen der Virulenzsteigerung und Abschwächung sind noch ein sehr dunkles Kapitel. Ich beobachtete, daß die erstverseuchten Ortschaften und in den Ortschaften die erstverseuchten Gehöfte und in den Gehöften die erstverseuchten Ställe fast ausnahmslos am schwersten erkranken. Die Seuche verliert also gewöhnlich im Laufe des Seuchenganges an Mächtigkeit. Es tritt ohne Zweifel eine Abschwächung der Virulenz ein.

Freilich kommen auch Ausnahmen vor. So konnte ich in einzelnen, engen, dichtbelegten Ställen feststellen, daß die später erkrankten Tiere schwerere Krankheitsformen zeigten als die Ersterkrankten. Die künstliche Übertragung (Notimpfung) führte in der Regel zu einer Abschwächung der Virulenz. Die Passage des Ansteckungsstoffes durch das Schwein ruft nach meinen Beobachtungen eine Steigerung der Virulenz hervor.

Von größter Wichtigkeit für die Gestaltung des Seuchenganges ist der Zeitpunkt der Impfung. Im allgemeinen seucht ein Bestand um so leichter durch, je früher geimpft wird. Leider aber tritt gerade in bösartigen Seuchengängen die Krankheit in den ersten Krankheitstagen unter so geringgradigen Erscheinungen auf, daß sie erst am 3. oder 4. Krankheitstag erkannt wird. Ich erlebte Fälle, wo die Seuche erst durch den plötzlichen Tod eines Tieres erkannt wurde. In solchen Fällen ist die Prognose sehr vorsichtig zu stellen. Gewöhnlich ist durch Passage Virulenzsteigerung eingetreten und die Krankheitsbilder werden in den nächsten Tagen sehr besorgniserregend, ganz besonders in Kuhställen. Bei der Impfung unterschied ich: 1. Kranke,

wenn die Tiere Fieber oder typische Krankheitserscheinungen zeigten; 2. Infizierte, wenn die Tiere kein Fieber und keinerlei Krankheitserscheinungen zeigten, aber in einer Stallabteilung standen, in der mindestens ein Tier typisch erkrankt war; 3. Gesunde, wenn der ganze Stall noch seuchenfrei war. Im Falle 1. nannte ich die Impfung Heilimpfung, in den Fällen 2. und 3. sprach ich von Schutzimpfung.

Als Moment, das den Krankheitsverlauf komplizieren kann, kommt außerdem die Sekundärinfektion in Betracht. Vielfach beobachtet man schon im Stadium der beginnenden Rekonvaleszenz eine plötzliche Exazerbation des Fiebers. Ich führe diese Temperatursteigerungen auf Sekundärinfektion von den Geschwüren im Maul, an den Klauen und eventuell im Magen- und Darmkanal aus zurück. (Forts. folgt.)

Referate.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Dr. **J. H. Hartog: Neue Untersuchungen über Streptococcus botryogenes.** (Inaugural-Dissertation Bern 1914.)

De Song zog aus seinen früheren Untersuchungen folgende Schlüsse: 1. daß der Botryococcus und der Staphylococcus pyogenes (aureus) identisch sind; 2. daß, wenn der Staphylococcus pyogenes aureus identisch mit dem Staphylococcus pyogenes albus ist, auch letzterer derselbe wie der Botryococcus ist; 3. daß jedoch ein Glied in der Beweiskette fehlt, nämlich (der Beweis), daß Staphylokokken imstande sind, Botryomykome zu erzeugen. Verfasser impfte zwei Botryokokkenstämme aus Botryomykomen und fand, daß beide imstande waren, beim Pferd Botryomykome zu erzeugen. Bei dem ersten Versuchspferd war als Folge der Impfungen mit einer Botryokokkenkultur dritter Generation des ursprünglichen, im März 1913 aus Botryomykomeiter eines Pferdes angelegten Reinkultur an beiden Impfstellen Botryomykose aufgetreten. Die Impfbotryomykome wurden innerhalb zweier Monate konstatiert; beim zweiten Pferd war Botryomykose als Folge der Impfung mit einer Botryokokkenkultur dritter Generation der ursprünglichen, im April 1913 aus dem Eiter einer Brustbeule angelegten Reinkultur aufgetreten. Auch in diesem Falle wurden die künstlich erzeugten Botryomykome innerhalb zweier Monate festgestellt. Aus den Komplementbindungsversuchen mit Staphylokokken und Botryokokken ist zu entnehmen, daß die Bindungen, welche auftraten, im allgemeinen ge-

ring, aber deutlich waren, während bei Verwendung des Normal-Serums immer vollständige Hämolyse festgestellt werden konnte. Aus bestimmten Versuchsreihen geht hervor, daß Botryococcus I, Botryococcus II, Staphylococcus aureus equi und Staphylococcus aureus hominis sehr starke Verwandtschaft miteinander aufweisen, während Staphylococcus pyogenes albus hominis sich dem Botryococcus gegenüber immr wesentlich verschieden verhält. Ebenso läßt sich erkennen, daß Staphylococcus pyogenes aureus equi und Staphylococcus pyogenes aureus hominis sich ziemlich gleich verhalten. Aus zwei Versuchsreihen geht bezüglich des Staphylococcus pyogenes hominis noch hervor, daß dieser Coccus mit Streptococcus pyogenes aureus equi in geringem Grade verwandt ist und aus einer Versuchsreihe ist auch zu folgern, daß er mit Staphylococcus pyogenes aureus hominis gleichfalls Verwandtschaft zeigt. Dem Botryococcus gegenüber steht er jedoch immer isoliert. Auch geben die Resultate (9—17) eine auffallende Ähnlichkeit mit denjenigen der Agglutination. Faßt man die Resultate der Agglutination zusammen, so ist ohne weiteres klar, daß, obgleich das Agglutinationsvermögen nicht immer konstant ist, Botryococcus I, Botryococcus II, Botryococcus III, Staphylococcus pyogenes aureus equi und Staphylococcus aureus hominis sehr starke Verwandtschaften aufweisen, während dies beim Streptococcus pyogenes albus hominis nicht der Fall ist, da er immer isoliert steht. Ebenso ist aus den Versuchen zu ersehen, daß Streptococcus pyogenes aureus equi sich ziemlich gleich wie Staphylococcus pyogenes aureus hominis verhält, aus 3 Versuchsreihen geht selbst hervor, daß man die beiden auf Grund der Agglutination als identisch ansehen muß. Vom Staphylococcus pyogenes albus zeigen sie sich jedoch ganz verschieden. Zu bemerken ist noch, daß die Alexinfixation eine viel feinere Reaktion darstellt, deren Resultate bei den Versuchen als besonders wertvoll zu betrachten sind, weil das Normal-Kontroll-Serum stets nicht die geringste Bindung aufwies.

Versuche mit Staphylokokken an Pferden ergaben, daß die verwendeten Staphylokokken (dieselben Stämme wie oben) imstande waren, an den Impfstellen eine vielfach heftige, phlegmonöse Entzündung herbeizuführen. Durch die subkutanen Injektionen mit Staphylococcus pyogenes aureus equi und Staphylococcus pyogenes albus hominis hatten sich an den betreffenden Injektionsstellen innerhalb zweier Wochen Abszesse mit deutlicher Fluktuation gebildet. In den anderen Fällen kam es zur vollständigen Re-

sorption der phlegmonösen Prozesse, ohne irgend welche Anomalien zu hinterlassen. Ein Botryomykom ist an keiner der Injektionsstellen aufgetreten.

Daß es mittels Impfungen mit Botryococcus wohl gelingt Botryomykome zu erzeugen, daß jedoch Impfungen mit Staphylococcus nur vorübergehende Entzündungen hervorrufen und bisher niemals zur Bildung eines Botryomykoms geführt haben, spricht nicht absolut gegen die Identität dieser beiden Kokkenarten. Bei dem Zutagetreten der botryogenen Eigenschaft spielen zweifellos bisher unbekannte Verhältnisse bei der Entstehung derselben mit, die mit dem exakten Versuch sich nicht einschalten und schaffen lassen. Erst jahrelange Versuche, die Verfasser vorhat, werden uns diese bisher ungeklärten Verhältnisse vielleicht aufklären. Verfasser glaubt durch seine Untersuchungen den Nachweis der Identität zwischen Botryococcus und Staphylococcus deutlich und einwandfrei erwiesen zu haben, obschon es ihm ebensowenig wie De Song geglückt ist, mit Staphlococcus, sei es aureus oder albus, Botryomykome erzeugt zu haben. Vom chirurgischen Standpunkte aus ist demnach nichts dagegen einzuwenden, die Botryokokkeninfektion als eine durch Staphylococcus aureus hervorgerufene aufzufassen und in den nichtoperablen Fällen eine darauf sich stützende Therapie in Anwendung zu bringen. Offen bleibt noch stets die schon lange schwebende Frage, wie es mit dem Verhältnis zwischen Staphylococcus aureus und albus steht. Dieser Frage hier näherzutreten lag nicht auf dem Weg des Verfassers. A.

Sondergebiete

Dr. **J. Stephan,** Leiter, und Dr. **W. Geiger,** Assistent d. Untersuchungsabteilung: **Über ansteckende Euterentzündungen bei Schafen.** (Aus d. Bakteriolog. u. Serum-Institut Landsberg a.W. — Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1921, Nr. 53, S. 677.)

Im März 1921 nach der von Mitte Januar bis Mitte Februar dauernden Ablammzeit trat wie im Jahre vorher in einer zirka 100 Köpfe zählenden Schafherde eines Gutes in Pommern eine bösartige Euterentzündung säugender Mütter auf, die 70 % der erkrankten Tiere hinraffte. Die aus Organen verendeter Schafe angelegten Kulturen blieben steril, dagegen wuchsen auf den von der Ödemflüssigkeit und dem Euterparenchym angelegten Nährböden kleine grampositive

Kokken. Bei der Zerlegung verendeter Tiere fanden sich Petechien verschiedener Größe unter dem Epikard, Leber- und Nierenparenchym getrübt, das Euter gleichmäßig geschwollen. Die Subkutis war von der Scham bis zum Schaufelknorpel mit bernsteingelber Flüssigkeit durchtränkt, die Schnittfläche des Eutergewebes birgt zahlreiche dunkelrote bis braune erweichte Herde. Die gefundenen Keime deckten sich nach ihrem morphologischen und biologischen Verhalten mit dem von anderen Forschern beschriebenen — Mikrococc. gangraenos. ovis benannten — Erreger von Eutererkrankungen. In der Zeit der heurigen Frühjahrslammung erhielt das Institut außerdem aus 3 verschiedenen Beständen im Regierungsbezirk Magdeburg fünfmal Euter von verendeten oder notgeschlachteten Schafen zugeschickt, aus denen dem Pyobazillus ähnliche Keime gezüchtet werden konnten, die bei intramammärer Übertragung auf Versuchstiere Euterentzündung hervorriefen. Ob es sich nach den morphologischen und kulturellen Abweichungen um das gleiche Bakterium handelt, das von anderen Forschern als Ursache bestimmter Euterentzündungen beim Schafe angesprochen wird, ist zweifelhaft. Bei der klinischen und mehr noch ätiologischen Unklarheit der Mastitiserkrankungen der Schafe richten deshalb die Autoren an die in der praktischen Tätigkeit stehenden Kollegen die Bitte, geeignetes Material dem Institute zuzusenden. Me.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Aufruf.

Der praktische Tierarzt **Karl Loy** in Pfaffenhofen a. Z. ist nach kurzer schwerer Krankheit verschieden und hat Frau und Kind in größter Not hinterlassen. Wir bitten die Herrn Kollegen zur raschen Unterstützung durch eine Sammlung jeder nach Möglichkeit seinen Teil beizutragen, um der Witwe über die erste Zeit der drückendsten Notlage einigermaßen hinwegzuhelfen. Geldspenden werden erbeten zur Einzahlung auf das Postscheckkonto der M. T. W. 9600 München (Sammlung Loy). Über die eingelaufenen Spenden wird in der M. T. W. öffentlich quittiert werden. Die Schriftleitung.

Verschiedenes.

Pathologische Anatomie, Fleischbeschau mit Nahrungsmittelkunde.

Einfuhr von australischem Gefrierfleisch.

Der Reichsminister des Innern teilte unter dem 26. August 1922 an die Landesregierungen nachstehendes mit:

(Vom bayer. Ministerium für Landwirtschaft durch Herrn Dr. Attinger uns übermittelt).

Nach einer Mitteilung des Auswärtigen Amts hat der australische Oberkommissar im Auftrage seiner Regierung die Deutsche Botschaft in London davon in Kenntnis gesetzt, daß bei der beabsichtigten Einfuhr von Rindervordervierteln aus Australien mit dem Vorkommen von **Onchocerca gibsonii** in den Bruststücken der Viertel gerechnet werden müßte. Der australische Oberkommissar, der sich bereit erklärt hat, einen australischen Beamten zur Besprechung der Angelegenheit nach Deutschland zu entsenden, hat dabei angefragt, ob das Vorhandensein der durch den Parasiten hervorgerufenen Knötchen im Fleisch in Deutschland als Grund zur Beanstandung der Bruststücke angesehen wird. Aus Anlaß dieser Anfrage habe ich eine gutachtliche Äußerung des Reichsgesundheitsamts eingeholt, die folgenden Wortlaut hat:

Als Onchocerca gibsonii wird ein zu der Gruppe der Fadenwürmer (Filarien) gehöriger Parasit bezeichnet, der in und unter der Haut der Rinder Knoten (Zysten) erzeugt, in denen die Würmer liegen. Der Parasit ist in Europa nicht bekannt. Die Angaben in der Literatur über das Wesen des Parasiten und die von ihm erzeugten Veränderungen sind dürftig.

Chrétien (Bull. de l'Inst. Pasteur Nr. 19, 1921, S. 142) teilt das Vorkommen des Parasiten auf Madagaskar mit. Die Art der Übertragung und Entwicklung des Parasiten sei unbekannt.

Dickinson and Hill (ebenda Nr. 16, 1918, S. 623) haben die Krankheit der Rinder in Australien festgestellt und ermittelt, daß die Infektion auf der Weide erfolgt; ein Zwischenwirt, der die Infektion vermittelt und als der nur ein Insekt in Frage kommen kann, ließ sich nicht ermitteln.

Auch Eachranal and Hill (ebenda Nr. 14, 1916, S. 479) und Cleland (ebenda S. 479) konnten durch zahlreiche Versuche eine Übertragung durch Zwischenwirte (Insekten) nicht erreichen. Nicoll (ebenda Nr. 13, 1915, S. 215) gibt an, daß Onchocerca gibsonii bei Rindern Zysten in und unter der Haut verursacht, ähnlich denen, die durch Onchocerca volvulus, einem spezifischen Parasiten des Menschen, bei diesem erzeugt werden. Die Larven dringen aus den Zysten heraus. Nicoll vermutet, daß die Larven von Insekten oder Arthropoden aufgenommen werden und dadurch die Übertragung auf andere Rinder bewerkstelligt wird.

In Braun-Seyffert, Parasitenkunde des Menschen, wird Onchocerca volvulus beschrieben, ein spezifischer Parasit der Menschen, dessen Vorkommen sich auf das tropische Westafrika beschränkt, und der bis hühnereigroße, meist unter der Haut sitzende Geschwülste verursacht, die besonders am Rumpf, aber auch an den Extremitäten und am Kopfe vorkommen, in der Regel aber keine Beschwerden verursachen.

Von der Möglichkeit, daß die beim Rinde vorkommende Art der Onchocerca auch auf den Menschen übertragbar wäre, ist nirgends die Rede. Nach allen in der Literatur ermittelten Angaben scheint Onchocerca gibsonii ein spezifischer Parasit des Rindes zu sein.

In **fleischbeschaulicher Hinsicht** könnte daher das Vorkommen der durch diesen Parasiten verursachten Knoten im Fleisch die gleiche Beurteilung erfahren, wie andere durch nicht auf den Menschen übertragbare Parasiten hervorgerufene Veränderungen, bei deren Vorkommen lediglich die von dem Parasiten befallenen Teile zu entfernen sind (vgl. Ausf.-Best. D. zum Fleischbeschaugesetz § 19 Abs. 1d), sofern nicht die Zahl oder Verbreitung dieser Schmarotzer deren gründliche Entfernung unmöglich machen.

Wenn daher das aus Australien zur Einfuhr gelangende Fleisch nur einzelne Knoten dieses Parasiten in den oberflächlichen Muskelschichten enthält, die leicht und sicher entfernbar sind, würden Bedenken gegen dessen Einfuhr nicht zu erheben sein. Sofern aber in den Fleischteilen diese Wurmknoten in erheblicher Zahl vorkommen, so daß ihre gründliche Entfernung nicht sicher durchgeführt werden kann, würden sie von der Einfuhr zurückzuweisen sein.

Auf Grund dieser Ausführungen habe ich dem Auswärtigen Amt mitgeteilt, daß ich nach Lage der Sache die Entsendung eines australischen Beamten zur Besprechung der Angelegenheit nicht für erforderlich erachte, da nach den für die Fleischbeschau geltenden Grundsätzen eine andere als die oben angegebene Beurteilung der durch das Vorkommen von Onchocerca gibsonii verursachten Veränderungen des Fleisches nicht in Betracht gezogen werden kann.

Für den Fall, daß eine Einfuhr australischen Gefrierfleisches in Frage kommen sollte, beehre ich mich von diesem Sachverhalt Kenntnis zu geben und darf bitten, auch die Auslandsfleischbeschaustellen von der Angelegenheit zu unterrichten.

Im Auftrage: Isenbart.

Sondergebiete (Psychologie).

Das Rätsel des Lebens.

Eine Frage von großer Bedeutung sowohl für den Philosophen wie für den Naturwissenschaftler, besonders den Arzt und den Tierarzt, ist es, die in Form eines Referates nachfolgend besprochen werden soll.

Auf dem „Internationalen Kongreß für psychische Forschung" in Kopenhagen Ende August 1921 hielt Professor Viktor Mikuska einen Vortrag über „Das Problem des Lebens im Lichte biologischer Seelenforschung". Diesen Ausführungen will ich im wesentlichen folgen.

Bis zum Jahre 1828 war man der Anschauung, daß die organischen Stoffe im lebenden Individuum unter dem Einfluß einer besonderen Lebenskraft stehen („Vitalismus"). Nun trat die Chemie auf und suchte zunächst analytisch, dann synthetisch den Lebensprozeß zu erklären. Diese Hypothesen wurden abgelöst von der „katabolischen" eines Justus Liebig und Robert Mayer, die einen inneren Verbrennungsprozeß zur Grundlage nahm. Der nunmehr aufgestellten elektrodynamischen Theorie folgte die Lehre, daß die Zelle der einzige Träger des Lebens sei. Jetzt glaubte man das Rätsel gelöst. Ausgebaut wurde diese Lehrmeinung durch die Ferment-, später die osmotische und dann die metabolische Theorie, d. h. daß alle physiologischen Funktionen auf dem Zerfall und Wiederaufbau protoplasmatischer Teile beruhen. Besonders durch Haekkel wurde die molekular-physikalische Theorie vertreten, die das Leben als Schwingungsbewegungen der kleinsten Teilchen der Substanz deutete.

Mikuska sagt: „Die völlige Ohnmacht und Unzulänglichkeit der mechanischen Auslegungen des Lebensproblems ebnete in der neuesten Zeit die Wege neuen Erklärungsformen, die im modernen Vitalismus gipfelten und in dem französischen Philosophen H. Bergson und dem deutschen Biologen und Metaphysiker Hans Driesch die gegenwärtigen Hauptrepräsentanten fanden. Beide Forscher sind gleichzeitig Förderer einer neuen Wissenschaft: der Parapsychologie."

Dr. Hans Driesch, ursprünglich Zoologe, ist jetzt Professor der Philosophie an der Universität Leipzig. Bis Ende des Sommersemesters 1921 war er Universitätsprofessor in Köln, vom Oktober 1922 ab hält er als Gastprofessor Vorlesungen für ein Jahr an der Pekinger Universität. Driesch baut seine Schlußfolgerungen und Theorien auf

embryologische und morphogenetische Untersuchungen, also auf biologische Tatsachen auf. Seine wichtigsten Schriften sind: „Die organischen Regulationen", „Die Seele als elementarer Naturfaktor", „Der Vitalismus als Geschichte und Lehre", „Die Wirklichkeitslehre" und sein bereits in zweiter Auflage erschienenes umfangreiches Werk „Philosophie des Organischen". Bei der großen, zweifellos reformatorischen Bedeutung des Lehrsystems von D r i e s c h ist es sehr nötig, daß sich auch die Veterinärmedizin jetzt schon mit dem Inhalt seiner Hauptwerke vertraut macht.

D r i e s c h fand u. a., daß Seeigeltiere nach Bildung der ersten Zellen beliebig zerlegt werden können und trotzdem sich aus jedem einzelnen Teil ein normales Individuum entwickelt. Dasselbe tritt ein auch wenn man den Seeigelembryo im Blastula- oder Gastrulastadium teilt. Auch wenn durch künstlichen Druck neue Furchungstypen entstanden sind, so daß Veränderungen oder Raumbeziehungen der verschiedenen Kernteilungen zu einander eintreten, bildet sich ein absolut normales Tierchen. Kernteilungen können also entgegen der Evolutionstheorie keine Bedeutung für die Entstehung der Organisation haben, so daß der Schluß gestattet ist, daß die Lebenseigenschaften im Körper nicht nebeneinander gelagert, sondern überall und gleichzeitig gegenwärtig sind. Wesen und Ursache der Organbildung sind demnach nicht in den räumlichen anatomischen und physiologischen Elementen zu suchen. Hiefür spricht auch der Umstand, daß einzelne Zellen der Infusorien und auch ganze Körperteile, z. B. von Amphibien, verletzt oder abgetrennt werden können und das Fehlende doch immer wieder ersetzt und regeneriert wird. Die Basis des Lebens kann somit nicht ausschließlich in den Organen beruhen.

„Jeder Organismus zeigt außer einer statischen auch eine dynamische Teleologie (Zweckmäßigkeit im Bau und in der Bewegung). Eine Wirkung, die durch natürliche Ursachen bedingt ist, hat keinen direkten Einfluß auf den Organismus, sondern wird solange mit anderen Vorgängen in Wechselwirkungen gebracht, bis die nutzbringende Zweckmäßigkeit gesichert ist. Da eine Maschine nicht denkbar ist, die selbsttätig ihre Bestandteile ergänzt oder durch Teilung eine der ursprünglichen Maschine gleiche schaffen könnte, müssen die Lebensvorgänge als autonom angesehen werden: der Vergleich mit der Tätigkeit einer Maschine stimmt nicht.

„Den wesentlichen, von den physikalisch-chemischen Energien verschiedenen Lebensfaktor, die grundlegende

Konstante der morphologischen Analyse bezeichnet Driesch als „Entelechie“ zu Ehren Aristoteles, des Begründers der vitalistischen Philosophie. Als Entelechie ist zu verstehen der Plan, die führende Idee, die den Aufbau des Organismus leitet, die das Neue schafft, das Überflüssige beseitigt. Die Formarbeit der Zelle ist nicht von räumlichen, vorstellbaren, teilbaren physiologischen Größen, sondern von einer rein organischen konstanten abhängig. Die Klüftungs- und Furchungsarbeit der Zellen verläuft so, als ob ihnen der Plan, die Idee des Ganzen von vorneherein bekannt wäre. Die Entelechie schließt nicht die materielle Kausalität aus, sie steigert nur dieselbe, indem sie diese zweckmäßig gestaltet, sie kontrolliert die chemischen Prozesse, Atmung, Assimilation, Dissimilation, die Aktivierung der Fermente etc., ohne welche Kontrolle die physiologischen Prozesse in ein Chaos ausliefen. Der Stoffwechsel ist nicht die Grundlage des Lebens, sondern seine Wirkung. Die Entelechie wirkt nicht im Raum, sondern in den Raum hinein; sie kann deshalb nur begriffen werden, während wahrgenommen werden nur die Resultate ihrer Wirkung; sie ist nicht räumlicher Natur und hat deshalb auch keinen räumlichen Sitz; sie kann nur als auf bestimmte Stellen des Organismus wirkend gedacht werden.

Wie im Gebiete der organischen Formbildung die Entelechie als bildender Faktor auftritt, so stellt im Reiche der organischen Handlungen das „Psychoid“ jenes elementare Agens dar, das der Körper lenkt, was zwar noch keine „Psyche“ ist, aber doch nur als psychologisches Analogon gedacht werden kann; es ist ihm in beschränktem Maße Bewußtsein zugeordnet.

Auf die Frage über den Ursprung des Lebens kann die biologische Seelenforschung nicht antworten, aber sicher ist, daß, nachdem die materiellen Formen jedenfalls nicht die Entelechie gebildet haben, sondern im Gegenteil von dieser beherrscht werden, auch das Leben selbst nicht als ein zufälliges Resultat aus anorganischen Konstellationen entstanden sein kann.“

Dr. med. Gustav Geley, der zusammen mit dem bekannten Physiologen, Nobelpreisträger Charles Richet im Metapsychischen Institut der Universität Paris die Materialisationsvorgänge, die als erster der Münchener Nervenarzt Dr. Freiherr von Schrenck-Notzing untersucht und beschrieben hat, studierte, sagt in seiner Abhandlung „Die supranormale Physiologie“: „Alles geht in der

Biologie vor sich, wie wenn das physische Wesen ursprünglich aus einer einzigen primordialen Substanz gestaltet sei, deren Bildungen nur einfache Erscheinungsformen sind. Es ist ferner notwendig, die Existenz eines höheren Dynamismus anzunehmen, der organisiert, zentralisiert und dirigiert und eine führende Idee, von der dieser Dynamismus abhängig ist. Das bedeutet den totalen Umsturz der materialistischen Physiologie. Alles beweist uns, daß das Individuum etwas ganz anderes ist als ein Komplex von Zellen."

Dr. J. B., Nürnberg.

(Schluß folgt.)

Instituts-, Versammlungs- und Anstaltsberichte.

Eindrücke von der Leipziger Hundertjahrfeier (17.—24. September 1922) außerhalb der Tagungen der Abteilung 30 (Tierheilkunde). (Fortsetzung.)

Von J. Mayr, München.

Dienstag den 19. September, 2 Uhr nachmittags, wiederum in der Alberthalle: Sitzung der **medizinischen Hauptgruppe.** Thema: **Die Wiederherstellungschirurgie.**

Wenn durch Krankheit oder durch äußere Gewalteinwirkungen dem menschlichen Körper wichtige Teile zu Verlust gegangen sind, so erhebt sich die Frage, ob und wieweit dieselben wieder ersetzt werden können. Was die Natur einerseits von sich aus hier leisten kann und in welcher Weise andererseits die ärztliche Kunst Zerstörungen in und am Körper wieder gut zu machen vermag, das war der Kern der beiden folgenden Vorträge von Bier-Berlin und von Lexer-Freiburg.

1. Prof. Dr. **Bier**-Berlin: „Über Regenerationen beim Menschen."

Während bisher Medizin und Zoologie gelehrt haben, daß der Mensch und das höhere Säugetier keine Organe, sondern nur Gewebe wiederzubilden vermögen und auch letztere nur in ganz geringem Grade und bei ganz kleinen Defekten, während sonst unter allen Umständen eine Narbe entsteht, führte Bier aus, daß dies ein Irrtum sei. Es gelang ihm verhältnismäßig große Lücken in Sehnen und Knochen, Bindegewebe und Muskeln durch vollständig wesensgleiche und leistungsfähige Neubildungen zu ersetzen, sowie auch Bindegewebe, Schleimbeutel und Gelenke neu zu bilden. Bier geht davon aus, daß dem Körper nicht nur vor der Geburt, sondern auch nachher noch ein großes Bildungsvermögen innewohne. Dasselbe könne sich an den

Stellen, wo Verluste eintreten, in einem bestimmten Wiederherstellungsvermögen kundtun. Bier glaubt, daß von den verletzten Organen Reize ausgehen, die er Regenerationsreize bezw. -hormone nennt; diese also fachen jenes Wiederherstellungsvermögen wieder an. Für den Arzt ist nun eine geschickte Ausnützung dieser Reize wichtig und zu diesem Zwecke muß er vor allem die entstandenen Lücken aufrecht erhalten, indem er dieselben mit Blutserum, Muskelpreßsaft u. dergl. ausfüllt. Von Wichtigkeit ist hiebei auch das Fernhalten feindlicher Reize aus der Außenwelt; es darf weder Luft noch Wasser, natürlich erst recht nichts von Bakterien, Fremdkörpern oder abgestorbenen Körperteilen zurückbleiben; besonders letztere stellen sehr schädliche Fremdkörper dar. Eine große Rolle spielt beim Wiederersatz die sogen. Metaplasie, d. i. das Vermögen des Körpers eine bestimmte Gewebsart in eine andere umzuwandeln. Grobmechanische Einflüsse spielen keineswegs die Rolle, die man ihnen bisher zugeteilt hat ein Gelenk z. B. bildet sich an der Stelle, wo es hingehört, auch wenn das betreffende Glied lange ohne Bewegung im Gipsverband gehalten wird. An der Gelenkgegend haftet der Reiz zur Gelenkbildung: durch alles Bewegen kann er an anderer Stelle nicht erzielt werden. Um Narben zu erzielen bedient sich Bier sogar des Eiters: Aus Gewebshöhlen wird der Eiter nämlich nicht durch Abfluß entfernt, sondern man läßt ihn darin und die Höhle läßt man sich so überhäuten: der Eiter ist der Nährboden für die Narbenbildung. In zahlreichen, interessanten Lichtbildern werden diese Ausführungen veranschaulicht. Freilich muß Bier zum Schlusse noch davor warnen, seine Erfahrungen jetzt schon uneingeschränkt auf die Praxis zu übertragen. Er meint, daß einstweilen erst die Grundlagen unserer Erkenntnis von den im Körper schlummernden Regenerationskräften gegeben seien; es seien aber noch viele exakte Untersuchungen notwendig, um diese Kräfte weiter zu erforschen und für die Praxis immer nutzbarer zu machen.

2. Prof. Dr. **Lexer**-Freiburg i. Br.: „Transplantation und Plastik". In einem lichtvollen und gewiß auch der großen Maße von anwesenden Nichtmedizinern verständlichen Vortrage gibt Lexer einen Umriß dessen, was die Wiederherstellungschirurgie in der Praxis zu leisten vermag. Er selbst kann sich auf einen überreichen Schatz von persönlichen Erfahrungen stützen. Auf zwei Wegen kann der Chirurg Ersatz schaffen für zerstörte Teile

des menschlichen Körpers: 1. durch Transplantation, d. h. durch Überpflanzung von art- und formgleichen Gewebsstücken in die Lücke und 2. durch die Plastik, also dadurch, daß er das die Lücke umgebende Gewebe zurecht formt; er macht es hiebei etwa so, wie in der bildenden Kunst der Plastiker, wenn dieser dem gegebenen Material die gewünschte Form gibt.

Naturgemäß lassen sich beide Arten nicht trennen und der Chirurg muß in vielen Fällen beide Wege zusammen benützen, um zum Ziele zu gelangen. Transplantation und Plastik sind aber nicht völlig koordinierte Begriffe und sicherlich stellt die Bezeichnung „Plastik" den weiteren Begriff dar. Gleich bei Beginn seiner Ausführungen hatte Lexer gesagt, daß Regeneration und Transplantation eng zusammengehören. Damit hat Lexer natürlich auf den vorausgegangenen Vortrag von Bier Bezug genommen und die innige Verwandtschaft der Bier'schen Forschungen mit den praktischen Resultaten der Wiederherstellungschirurgie betont. Lexer erinnert weiterhin daran, daß von einem überpflanzten Gewebsstück stets ein Teil zugrunde gehe und nur ein Teil sich erhalte und der letztere diene dazu die Lücke auszufüllen. Dieselbe sei aber außerdem imstande als kräftiger Anreiz zur Regeneration zu dienen. Besonders dankbar gedenkt Lexer des Leipziger Altmeisters der Pathologie, Marschanz, dessen Forschungen auf diesem Gebiete in hervorragendem Maße befruchtend für die Praxis gewesen sind. Vor welche Fülle von Aufgaben die Wiederherstellungschirurgie gestellt wird, davon können auch die zahlreichen Lichtbilder, deren Wiedergabe den Vortrag begleitet und erläutert hat, nur eine ungefähre Übersicht geben. Vor allem haben Kriegsverletzungen ein großes Material geliefert und oft erschallte aus dem Zuhörerraum lauter Beifall, wenn eines armen Kriegsverletzten — Offiziers oder Soldaten — furchtbar entstelltes Gesicht durch die Kunst Lexers wieder ein menschenwürdiges Aussehen erhielt. Man gewann aus dem Vortrag den Eindruck, daß neben mühseliger, langwieriger Arbeit und großer Geduld auch ein persönliches Geschick und eine gewisse künstlerische Begabung zur Erreichung solcher Erfolge gehört hat. Jedenfalls kann sich die deutsche Wiederherstellungschirurgie mit ihren Erfolgen vor der Welt sehen lassen.

Auch hier möchte ich den Gang der allgemeinen Tagung wieder kurz unterbrechen und auf die Verhandlungen in der chirurgischen Klinik, Liebigstraße (nicht weit von un-

serem Sitzungslokal, also für Abteilung 30, entfernt) hinweisen, wo einige Tage später ein hier einschlägiges Thema behandelt wurde:

1. Lichtenstern-Wien: Die Dauererfolge der Hodentransplantation beim Menschen" und

2. Haberland-Köln: „Über die klinische Bedeutung von Hodenexperimenten".

Soweit ich diesen Vorträgen anwohnen konnte — den Anfang des ersten Vortrags, ferner den Schluß der Diskussion und den Lichtbildervortrag konnte ich nicht hören, da ich mich zu unserer Abteilung 30 hatte entfernen müssen — handelte es sich darum, lebenswarm entnommenen Hoden vom Menschen an der Bauchdecke subfascial beim Manne wieder zu implantieren und zwar in zwei Hälften, nachdem das Organ entsprechend zerteilt worden war. Es galt dabei, Entmannten die zu Verlust gegangenen Stoffe der inneren Sekretion aus diesen Organen wieder zuteil werden zu lassen und ihnen neuen Lebensmut und Schaffenskraft zuzuführen. In vielen Fällen wurde diese Operation auch bei Urningen vorgenommen. — Der eine Redner konnte hiebei auf eine Anzahl guter Erfolge zurückblicken. Er hatte eine über etwa 6 oder noch mehr Jahre zurückblickende Erfahrung zur Verfügung. Mehrere Patienten, die vorher für die menschliche Gesellschaft anscheinend verloren waren, wurden so für dieselbe wieder gewonnen, ja sie verheirateten sich und sehen nunmehr angeblich auf mehrere Jahre glücklichen Ehelebens zurück. Bei Homosexuellen wurde eine völlige Umstimmung ihrer Gemütsart erzielt und mehrere gründeten glückliche Ehen.

So der eine Redner.

In der Diskussion aber und von seiten des anderen Redners wurden fast nur Mißerfolge berichtet: Die implantierten Hoden würden sich wohl einpflanzen lassen, aber sie würden resorbiert und von dem drüsigen Hodengewebe sei schon bald nichts mehr da als vielleicht ein zur inneren Sekretion nicht mehr geeignetes Bindegewebe. Die behaupteten Erfolge seien wahrscheinlich auf eine Art suggestiver Einwirkung auf die Patienten zurückzuführen, was besonders bei den Homosexuellen anzunehmen sein dürfte. Der Vortragende mit den guten Erfolgen, Lichtenstern, widersprach aber dieser Auffassung. Interessant war auch die in der Diskussion gestellte Frage, woher man die Hoden bekommen könne. Die Antwort lautete: Von Vätern, Brüdern, Freunden, teilweise von den Angehörigen einer gewissen religiösen Sekte, die im religiösen Wahn mitunter zu der Überzeugung gelangen, daß sie sich entmannen lassen müßten. Man sei berechtigt, hier die Operation zu machen, da sonst das Äußerste zu befürchten sei. Einmal habe ein Vater von 3 Kindern die Operation verlangt. Als sie versagt wurde, habe er die ganze Familie mitgebracht und vor derselben die Forderung wiederholt, wobei er von der Frau nachdrücklich unterstützt wurde. Auch habe er gedroht, sich selbst zu entmannen und auf die Warnung hin, daß er sich tödlich verbluten müßte, geantwortet: „Mein Gott befiehlt mir dieses Opfer und er wird mich auch vor dieser Gefahr bewahren."

* * *

Dienstag den 19. September, vormittags 9 Uhr, **II. Allgemeine Sitzung** in der Alberthalle. Thema: **Die Vererbungslehre.**

Damit war wohl die wichtigste der neueren biologischen Fragen angeschnitten. Es wurde vielfach sehr bedauert, daß dieses große, weitreichende Gebiet infolge der knappen hiefür vorgesehenen Zeit nicht ausführlicher behandelt werden konnte und gerade beim ersten der drei Redner empfand man dies besonders lebhaft. Es sprach

1. Prof. Dr. **Johannsen** - Kopenhagen: „Hundert Jahre der Vererbungsforschung."

Es sei gleich vorweg betont, daß dieser Redner weit mehr bot als nur einen historischen Überblick. Wir hörten vielmehr von ihm zugleich eine Abhandlung über den ganzen Stand der heutigen Entwicklungslehre. Und hiezu war er wohl berufen, da er doch als einer der Vorkämpfer und Mitschöpfer derselben gelten darf. Der Redner gedachte zunächst der Ideen, die vor 100 Jahren die Geister beherrschten, die Burdach und Oken vertraten und die wir besonders bei Goethe vorfinden. Dieser verneinte bekanntlich noch um 1820 die Sexualität der Pflanzen und in seinen „Wahlverwandtschaften" vertrat er ja die merkwürdige Ansicht: „das Kind ähnelt den Eltern nicht, sondern einer dritten Person, die auf den einen Elternteil, besonders die Mutter, einen heftigen Eindruck gemacht hatte und ihr daher intensiv vorschwebte." Die Biologie in Deutschland stand eben damals im Zeichen der Naturphilosophie und es bewahrheitete sich der Satz, daß, je weniger man weiß, um so breiter sich die philosophischen Spekulationen machen. In medizinischen Kreisen war das Interesse für die Vererbungsforschung wenig rege. Einzig und allein bei den Tierzüchtern konnte man wirkliche Erfahrungen antreffen. Erst jetzt fängt auch die Medizin an, die wissenschaftliche Vererbungslehre rationell zu berücksichtigen und auch zu fördern. In seinem geschichtlichen Überblick geht der Vortragende dann zu den Arbeiten des Tübinger Forschers Hofacker über und vergaß auch nicht die Ideen Schopenhauers über die Vererbung anzuführen. Er kommt dann auf Darwin zu sprechen und erinnert daran, daß dessen „Pangenesis-Theorie" sich schon bei dem großen Griechen Hippokrates vorfindet. Überhaupt zeigt der Vortragende, wie die in dem einen Lande aufgetauchten Ideen ständig das andere Land beeinflußten, so daß sich die Internationalität der Wissenschaft hier klar erweist. Er verurteilt die Art und Weise, wie lange Zeit hindurch ein

Mißbrauch getrieben wurde mit den Schlagwörtern des Darwinismus, nämlich der „Auslese durch Zuchtwahl", der „Mimikry" (Schutzfarbe) und des „Kampfes ums Dasein". Nach Haeckel erinnert Johannsen kurz an die Galtonschen Untersuchungen und an die Keimplasmatheorie von Weismann. Dann geht er auf die Mendelschen Forschungen ein, um endlich die Arbeiten der neuesten Zeit von Correns und Tschermak zu betonen. Bezüglich seiner eigenen Versuche mit „reinen Linien" stellt Johannsen fest, daß sie im Prinzipe die gleichen Resultate ergaben, wie die Mendelschen Bastardierungsversuche. Er betont also: Zwei Individuen können ganz gleich erscheinen (gleicher Phaenotypus), aber doch verschiedene Nachkommen haben, weil ihr Anlagetypus (Genotypus) verschieden ist. Eine bestimmte Eigenschaft, die im Phaenotypus, Erscheinungstypus, hervortritt, ist niemals als einheitlich anzusehen, sondern als ein Zusammenklang von Gattungen verschiedener Art. So kann z. B. aus der Kreuzung einer weißen Blume mit einer weißen Blume eine rote entstehen, weil sich verborgene Eigenschaften zu der Reaktion der roten Farbe zusammenfinden. Diese Vorgänge erinnern einigermaßen an jene bei chemischen Reaktionen. Schließlich streifte Johannsen auch noch die Geschlechtsbestimmungsfrage und wies auf die verschiedenen Arten von Keimzellen hin. Sein eindrucksvoller Vortrag gipfelte in der Hauptsache in einer deutlichen Abkehr von der Anschauung der vergangenen 100 Jahre vor Mendel. Die Vererbungsforschung hat für die große Frage der „Evolution", also für die Entstehung der Arten, fast nichts Positives erbracht. Darwin und Lamarck! — In seiner „Pangenesis" hatte Darwin behauptet, daß die Geschlechtszellen mit ihren Anlagen von den betreffenden Individuen selbst ausgestattet würden und darauf hatte er seine Selektionstheorie aufgebaut. Lamarck vor ihm hatte die Ansicht vertreten, daß die durch Anpassung eines Individuums für seine Lebenslage erworbenen Eigenschaften sich allmählich erblich zu fixieren vermögen. Daß all' das nicht richtig sei, haben nach dem Vortragenden die neuzeitlichen Untersuchungen ergeben, nämlich diejenigen mit reinen Linien und die überaus zahlreichen Kreuzungsexperimente. Die frühere Deszendenztheorie ist also durch die moderne Erblichkeitsforschung verdrängt worden. Damit ist, so schließt der Vortragende, wenigstens das eine erreicht: die Wissenschaft ist von Altem, Unbrauchbarem gesäubert

worden und die Forschung hat einen neuen Grund und Boden für neuen Aufbau erhalten. Man könne in dieser Hinsicht hoffnungsvoll in die Zukunft sehen.

In das Vererbungsthema einschlägig war auch der Vortrag über:

„Wesen und Ursprung des Menschen", gehalten in der Abteilung für Zoologie und Paläozoologie von Dr. Paul Alsberg-Berlin: Der Mensch ist trotz seiner tierischen Abstammung durch seine Entwicklung wesensverschieden vom Tier. Während sich das Tier nach dem Prinzip der Körperfortbildung bezw. Körperanpassung entwickelt, entwickelt sich der Mensch nach dem Prinzip der Körperausschaltung, durch Werkzeuge bezw. nach dem Prinzip der außerkörperlichen Anpassung. Zu den Werkzeugen gehören auch Wort und Begriff; aber nicht nur Sprache und Vernunft, sondern auch Wissenschaft, Moral und Ästhetik wurzeln im gleichen Prinzip der Körperausschaltung. Man gelangt so zur begrifflichen Bestimmung des Menschen: „Menschen" sind alle unter dem Entwicklungsprinzip der Körperausschaltung stehenden Wesen." Danach war der erste Mensch, der Urmensch, das Wesen, das zum erstenmale seine Entwicklung unter dieses Prinzip stellte. Es ist so möglich geworden, den ersten Menschen vom letzten Tiere abzutrennen, und wir gewinnen dadurch einen gesicherten Einblick in den Vorgang der Menschwerdung. Durch diese neue Basis der Untersuchungen über die erste Entstehung des Menschen können viele Irrtümer fortgeräumt werden, und der große Streit um die Wesensart des Menschen kann endgültig beendet werden. Unerschüttert bleibt die Deszendenztheorie, aber der Mensch ist nicht mehr ein Tier, sondern eine wesensneue, höhere Stufe in der Kultur.

Zu dem Hauptthema: Vererbungslehre sprach sodann

2. Prof. Dr. **Meisenheimer**-Leipzig: „Äußere Erscheinungsform und Vererbung."

Hier stehen wir schon mitten in der Arbeit des Vererbungsforschers drinnen. Er führte zahlreiche Tafeln vor und erläuterte an der Hand derselben die Ergebnisse von Kreuzungsversuchen bei Insekten, Blumen, Meerschweinchen, Geflügel. Die moderne Forschung ist auf das Züchtungsexperiment angewiesen. Dasselbe verfährt in der Weise, daß es Rassen sowohl als Arten kreuzt und dabei die gegensätzlichen Merkmale von Rasse zu Rasse, von Art zu Art im Wechselspiele zu einander setzt. Bei der Vererbung nun können sich diese Merkmale in dreifacher Weise verschieden verhalten:

1. Beider Eltern Merkmale treten im Nachkommen gleichwertig nebeneinander auf, d. i. die sogen. „Mosaikvererbung". Zum Beispiel bei der Kreuzung schwarzer und weißer Hühnerrassen erhält man eine gitterartig schwarz-weiße Farbe.

2. Beider Merkmale durchdringen sich gegenseitig möglichst innig und intensiv: „intermediäre Vererbung“. Zum Beispiel aus roten und weißen Blüten erhält man Rosablüten, oder wie die Kreuzungsversuche Meisenheimers an gewissen Spannerarten lehren: vollflügelige und stummelflügelige Schmetterlinge erzeugen miteinander Bastarde mit schmalen, lanzettförmigen Flügeln.

Die Weibchen von Biston pominarius haben ganz kurze Flügelstummel, die von Biston hirtarius anormale Vollflügel. Bastardweibchen zeigten nun typische Zwischenformen, also halblange Flügel. Kreuzte man diese Tochtergenerationen zurück mit einer der beiden Elterngenerationen, so bekam man Flügel von ¼ bezw. ¾ der normalen Länge. Leider konnten diese Bastarde untereinander nicht mehr weitergezüchtet werden. Vielleicht würde sich sonst die Zwischenform konstant weiter vererbt, d h. also nicht den Mendelschen Regeln entsprochen haben.

Bilden sich vielleicht doch durch Mischung bereits bestehender Zwischenformen ganz neue Zwischenformen von konstantem Typus? Der Mendelismus läßt dies nicht zu, aber früher hatte man es für selbstverständlich angenommen.

3. Beider Eltern Merkmale sind in ihrem Vererbungswert ungleichwertig. Das eine Merkmal ist stärker (dominant) als das andere (rezessiv): d. i. der „Dominantentyp“ der Vererbung. Man muß aber, und das ist ein Hauptpunkt bei der modernen Erblichkeitsforschung, seine Studien besonders an den nächstfolgenden Tochtergenerationen anstellen. Nach dem Vortragenden sind hier zwei Möglichkeiten gegeben. Bei der einen herrschen die Regeln der Mendelschen Vererbung vor und hienach werden die in der ersten Tochtergeneration zusammengetragenen Erbanlagen bei den späteren Generationen mehr und mehr gespalten oder aufgelöst „aufgespalten“. Dieser Typus scheint in seiner Auswirkung bei Rassenkreuzungen geklärt zu sein. Die eigenen Versuche des Vortragenden über Spaltung sprechen dafür. Die andere Möglichkeit aber ist die, daß die beiden verschiedenen bezw. gegensätzlichen Erbanlagen sich zusammenlegen, woraus alsdann ein sehr konstanter und geradezu unlöslicher Mischtypus resultierte. Diese Form also ist nach dem Vortragenden noch nicht geklärt; ob die Theorie von der Wirkung gleichsinniger Faktoren zur Klärung beitragen kann, bleibt vorerst unentschieden; und gar auch hier die Mendelschen Spaltungsvorgänge heranziehen zu wollen, erscheint dem Vortragenden als sehr angreifbar. Er betont aber die Wichtigkeit der neuen Erkenntnis, daß Merkmale nicht auf einer einzelnen Eigen-

schaft beruhen, sondern sich aus mehreren zusammensetzen: „polygene Merkmale“. Dadurch erklären sich manche früher unverständliche Tatsachen der Vererbungslehre. Und jedenfalls sei es eine recht unsichere Sache, Vererbungslehre einfach theoretisch konstruieren zu wollen. Man müsse auf dem Wege des Experiments unbeirrt vorwärts schreiten und so die Fragen an die Natur zu stellen suchen, deren Beantwortung nach und nach wohl gelingen werde. Viele scheinbar gegensätzliche Fragen, z. B. die der Spaltung und wiederum der Nichtspaltung, lassen sich vielleicht am einfachsten erklären, wenn man die Chromosomen als Träger der Vererbungssubstanz annimmt. Für die Spaltung der Erbanlagen liegt die Erklärung ohne weiteres in den Vorgängen bei der Geschlechtszellenbildung und der Befruchtung, aber auch die Möglichkeit der Nichtspaltung derselben bezw. der gleichen Anlagen könne durch jene Vorgänge dem Verständnis nähergebracht werden. Große und vielseitige Aufgaben ruhen im Schoße der Zukunft und harren der Lösung.

3. Privatdozent Dr. **Lenz**-München: „Die Vererbungslehre beim Menschen.“

Der Redner hob zunächst hervor, daß das Schicksal eines Menschen von zwei Mächten abhänge: die eine Macht wirke durch die ererbte Veranlagung im Menschen selbst, die andere aber wirke von außen auf ihn ein, das seien die Einflüsse der Umwelt. Welche von beiden den größeren Einfluß auf das Menschenschicksal ausüben werde, das müsse sich von Fall zu Fall entscheiden, aber das Eigentliche und Wesentliche liege doch nicht in dem Einflusse von außen, sondern sei in der Erbmasse eines jeden einzelnen begründet. Die menschliche Erblichkeitslehre kann keine Züchtungsexperimente machen und sie ist also ähnlich daran, wie etwa eine Chemie ohne das Experiment der chemischen Reaktionen. Bei ihren Forschungen ist sie lediglich auf Analogieschlüsse und auf statistisch-genealogisches Material angewiesen. Soviel scheint aber sicher zu sein, daß die Mendelschen Gesetze auch für den Menschen Geltung haben, wenn auch beim Menschen natürlich nur ein deduktiver Beweis möglich ist, und daß der Jahrhunderte alte Glaube an die Vererbung erworbener Eigenschaften nicht zu recht bestand und also nunmehr aufgegeben werden muß! Dies veranlaßte Dr. Lenz zu dem Ausspruche: „Was die Söhne von den Vätern ererbt haben an seelischen Gütern, das brauchen sie nicht erst noch einmal erwerben, um es zu besitzen.“ Durch körperliche und

geistige Erziehung läßt sich nach Dr. Lenz zwar eine Ertüchtigung des Einzelnen und der sozialen Gemeinschaft erzielen, aber die Tüchtigkeit der Rasse damit heben zu wollen, wäre ein aussichtsloses Bemühen. Auf der andern Seite gibt es auch keine „Entartung von innen heraus" und „kein von selbst eintretendes Altern einer Rasse". Wohl aber kann die Erbmasse durch bestimmte Einflüsse und Einwirkungen geschwächt bezw. geändert werden („Idiokinese"); gewisse Gifte zum Beispiel, besonders der im Übermaß genossene Alkohol, spielen hier eine wichtige Rolle. Das Ahnenerbe kann aber auch gebessert werden und zwar durch Verhütung von Verschlechterung und durch Ertüchtigung.

Zum Problem der Geschlechtsbestimmung äußert sich Dr. Lenz in dem Sinne, daß dasselbe nunmehr theoretisch als gelöst angesehen werden könne und zwar durch die Entdeckung von zweierlei Samenfäden, von denen die einen bei der Befruchtung männliche, die anderen weibliche Früchte liefern. Vom praktischen Standpunkte aus sei hiedurch allen phantastischen Regeln für die willkürliche Erzeugung eines bestimmten Geschlechtes der Boden entzogen. Von Wichtigkeit ist es aber ferner, daß sich heute bereits über die erbliche Beschaffenheit von Kindern Voraussagen machen lassen. Als Beispiel hiefür zitiert Lenz eine von ihm selbst gegebene Voraussage bezüglich rotgrün-blinder Kinder von solchen Eltern; dieselbe habe sich nach den Feststellungen von Prof. Dr. Vogt-Basel bestätigt, indem dieser bei einem Ehepaar mit beiderseitiger Rotgrün-Blindheit festgestellt habe, daß auch dessen 3 Kinder rot-blind waren.

Für unser deutsches Volk aber waren die Worte gemünzt, wenn der Redner schließlich ausführte, daß die Rasse durch die Unterernährung der letzten Jahre trotz der schlimmen Folgen für den Einzelnen nicht leiden werde, wohl aber empfindlichen Schaden gelitten habe durch den Kriegstod von 2 Millionen besonders tüchtiger junger Männer und andauernd weiter geschädigt werde durch das verhängnisvolle Aussterben der höher begabten Familien infolge ungenügender Kinderzahl. Eine gewisse Entartung unseres Volkes ist nach Lenz bereits Tatsache, aber die Erfahrungen der modernen Erblichkeitslehre lassen erwarten, daß ein Stillstand geboten werden kann. Wie Schweden müssen auch wir staatliche Forschungsinstitute für Rassenbiologie einrichten und auch genaue Familienforschungen über geistig hervorragende Familien, womit in

München bereits der Anfang gemacht worden ist. Lenz schlägt auch vor eine medizinisch-anthropologische Registrierung der ganzen Bevölkerung mit Untersuchungen in Abständen von einigen Jahren. „Die Rassenkunde ist das wichtigste, geistige Rüstzeug für den Wiederaufbau." Gegen die Absicht, an der Berliner Universität den Lehrstuhl für Anthropologie eingehen zu lassen, legt der Vortragende Verwahrung ein.

An dieser Stelle darf ich wieder etwas abschweifen und auf den Vortrag verweisen über

„Moderne Familienforschung." In der Abteilung für Familienforschung erörterte am Donnerstag den 21. September vormittags Rechtsanwalt Flügge-Berlin-Charlottenburg „Die Sozial-Biologie und Familienforschung als Bindeglied zwischen Geistes- und Naturwissenschaft". Die Familiengeschichte müsse zu einer Gesundheits- und Wirtschaftsgeschichte der Familie erweitert werden. Dazu ist demnächst erforderlich, ihre Fruchtbarkeit aus den Stammtafeln zu erkennen; zweckmäßig geschieht dies mit Hilfe eines Vitalitäts-Index. Voraussetzung dazu ist aber, daß die Forschungsmathematik so eingerichtet würde, daß ein planmäßiges und übersichtliches Arbeiten ermöglicht wird. Die bürgerlichen genealogischen Taschenbücher müßten in Anordnung und Gruppierung sich den modernen Erfordernissen anpassen. Dann müßten natürlich unter tunlichster Erweiterung des Kreises die erforschten Familien auf ihren somatischen und psychologischen Zustand ermittelt werden.

Weiterhin ist hier einschlägig der Vortrag von Czellitzer-Berlin: „Wie vererbt sich das Schielen?" (Abteilung Augenheilkunde am 21. September vormittags). Das an Schulkindern gesammelte reichhaltige Material ergab, daß das Schielen unter Geschwistern mehr als zehnmal so häufig sich zeigt, wie sonst unter Schulkindern. Auch im Hinblick auf die Mendelschen Regeln ergab sich, daß die theoretisch errechnete Zahl der zu erwartenden schielenden Kinder mit der tatsächlich gefundenen Zahl annähernd genau übereinstimmte. (Schluß folgt.)

Sammlung für ein Denkmal der im Feldveterinärdienst gefallenen Veterinäroffiziere der alten Armee.

3. Quittung, abgeschlossen am 27. 10. 22.

100. Vet.-Offiz. u. Vertr.-Tierärzte d. 7. Div. 2510 Mk. — 101. Gen.-Ob.-Vet. Schleg-Dresden 200 Mk. — 102. Ob.-St.-Vet. a. D. Tierarzt Bock-Medenau 50 Mk. — 103. Dr. Mrowka-Peru 1000 Mk. — 104. Vet.-Rat Hesse-Neidenburg 100 Mk. — 105. Gen.-Vet. a. D. Wöhler-Charlottenburg 100 Mk. — 106. Vet.-Rat Gen.-Vet. a. D. Simmat-Eisleben 100 Mk. — 107. Kreistierarzt Vet.-Rat Harde-Badbergen 100 Mk. — 108. St.-Vet. Theel-Magdeburg 50 Mk. — 109. St.-Vet. Kunke-Stettin 100 Mk. — 110. St.-Vet. Dr. Klabe-

Sagan 100 Mk. — 111. Prof. Dr. Toepper, Marstall-Ober-St.-Vet. a. D., Berlin 100 Mk. — 112. Tierarzt M. Neumann-Wismar 100 Mk. — 113. Tierarzt Giesecke-Berlin 50 Mk. — 114. Polizeitierarzt, St.-Vet. a. D. Höher-Hamburg 100 Mk. — 115. St.-Vet. Dr. Bauch-Altdamm 100 Mk. — 116. Dr. Schmidt-Erxleben 100 Mk. — 117. Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Maaß-Berlin-Tempelhof 50 Mk. — 118. St.-Vet. a. D. Dr. Otto-Danzig-Langfuhr 200 Mk. — 119. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Ohm-Königsberg 200 Mk. — 120. St.-Vet. a. D. Schlachthofdirektor Teipel-Arnsberg 100 Mk. — 121. St.-Vet. a. D. Iwitzki-Heilsberg 100 Mk. — 122. Kreistierarzt Wieler-Xanten 50 Mk. — 123. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Dr. Laabe-Allenstein 100 Mk. — 124. Ob.-St.-Vet. a. D. Tierarzt Abendroth-Berlin-Lichterfelde 50 Mk. — 125. Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Schütze-Dresden-N. 50 Mk. — 126. Stadttierarzt Freigang Patschkau 100 Mk. — 127. Kreistierarzt Majewski-Schlawe 100 Mk. — 128. St.-Vet. Dr. Peißrich-Bautzen 50 Mk. — 129. Ob.-St.-Vet. a. D. Vet.-Rat Knochendöppel-Waren 100 Mark. — 130. Schlachthofdirektor Arndt-Beuthen 50 Mk. — 131. St.-Vet. a. D. Tierarzt Dr. Behn-Stavenhagen 100 Mk. — 132. Schlachthofdirektor Piechotta-Gleiwitz 50 Mk. — 133. Polizeitierarzt Dr. Eberbeck-Berlin 150 Mk. — 134. Polizeitierarzt Dr. Heinze-Berlin 100 Mk. — 135. Dr. Laabs-Berlin 100 Mk. — 136. Privatdozent Dr. Bierbaum-Berlin 100 Mk. — 137. Stadttierarzt Dr. Kühler-Görlitz 100 Mk. — 138. Ob.-St.-Vet. a. D. Vet.-Rat Morieniski-Frankfurt a. M. 50 Mk. — 139. St.-Vet. d. R. a. D. Linkies-Ragnit 50 Mk. — 140. Ob.-St.-Vet. d. L. I a. D. Kreistierarzt Hasselmann-Quedlinburg 100 Mk. — 141. St.-Vet. d. R. Dr. Simon-Berlin 300 Mk. — 142. Veterinär Dr. Meyer-Lankwitz 100 Mk. — 143. Tierarzt Neumann-Kossebau 100 Mk. — 144. Ob.-St.-Vet. a. D. Steinhardt-Warendorf 50 Mk. — 145. Vet.-Offiz. d. 3. Kav.-Div. einschl. Gen.-Vet. a. D. Becker 4300 Mk. — 146. Dr. Ammelounx-Menden 150 Mk. — 147. Vet.-Rat Sepmeyer-Büren 100 Mk. — 148. Ob.-St.-Vet. Hinz-Wilhelmsburg 150 Mk. — Fr. Guhrauer-Stettin 200 Mk. — 150. St.-Vet. a. D. Dr. Papenhusen-Neuhaus 300 Mk. — 151. Gen.-Ob.-Vet. Loeb-Erfurt 100 Mk. — 152. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Nippert-Klodebach 100 Mk. — 153. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Dorner-Wiesbaden 100 Mk. — 154. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Gaucke-Oels 100 Mk. — 155. Ob.-St.-Vet. Dr. Kuhn 150 Mk. 156. Ob.-St.-Vet. Dr. Haase 100 Mk. 157. Ob.-St.-Vet. Dr. Witte 100 Mk. 158. Ob.-St.-Vet. Seidler 100 Mk. 159. St.-Vet. Dr. Schaefer 100 Mk. 160. St.-Vet. Dr. Müllauer 100 Mk. 161. St.-Vet. Dückershoff 100 Mk. 162. Veterinär Dr. Lücke

50 Mk.; sämtl. 2. Division. — 163. Ob.-St.-Vet. d. L. a. D. Kreistierarzt Berger-Crossen 50 Mk. — 164. Prof. Dr. Zwick-Gießen 100 Mk. — 165. Ob.-St.-Vet. Heidenreich-Ohlau 100 Mk. — 166. St.-Vet. a. D. Lehmann-Weingarten 100 Mk. — 167. Vet.-Offiz. d. 2. Kav.-Div. 1800 Mk. — 168. Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Garba-Breslau 100 Mk. — 169. Ob.-Vet. d. R. a. D. Dr. Hetzel-Iphofen 50 Mk. — 170. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Iwicki-Prittich 100 Mk. — 171. Ob.-St.-Vet. Dr. Semmler 100 Mk. 172. Ob.-St.-Vet. Dr. Fontaine 100 Mark. 173. St.-Vet. Wiedemann 200 Mk. 174. St.-Vet. Meißner 50 Mk. 175. St.-Vet. Dr. Kisewetter 100 Mk. 176. St.-Vet. Dr. Wehrwein 100 Mk. 177. St.-Vet. Dr. Beck 100 Mk. 178. St.-Vet. Dr. Lüttschwager 100 Mk. 179. St.-Vet. Bayer 200 Mk. 180. Ob.-Vet. Dr. Hollstein 100 Mk. 181. Ob.-Vet. Dr. Biallas 100 Mk. 182. Veterinär Dr. Welsch 100 Mk.; sämtl. 6. Division. — 183. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Roeding-Ahlden 50 Mk. — 184. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Dr. Pfeiffer-Köln-Mülheim 100 Mk. — 185. Gen.-Vet. a. D. Dr. Kühn-Wolfenbüttel 200 Mk. — 186. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Brinkmann-Tilsit 100 Mk. — 187. Dr. Block-Lichtenfeld 30 Mk. — 188. St.-Vet. a. D. Dr. Voß-Bremen 100 Mk. — 189. Vet.-Offiz. d. 5. Division 1666 Mk. — 190. Polizei-Vet.-Rat Dr. Gottschalk-Dresden 100 Mk. — 191. Ob.-St.-Vet. d. L. a. D. Kreistierarzt Dr. Seiler-Lübben 100 Mk. — 192. Vet.-Offiz. u. Vertragstierärzte d. 7. Div. 150 Mk. — 193. St.-Vet. Brachmann-Jüterbog 100 Mk. — 194. Ob.-St.-Vet. Brehm-Gießen 200 Mk. — 195. Direktor Dr. Nußhag-Perleberg 100 Mk. — 196. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Fleischer-Halle 100 Mk. — 197. St.-Vet. Menzel-Fritzlar 100 Mk. — 198. Schlachthofdirektor Dr. Fiedler-Osterode (Ostpr.) 100 Mk. — 199. Veterinär Dr. W. Meyer-Verden 100 Mk. — 200. Alb. Knüppel-Solingen 25 Mk. — 201. Gen.-Vet. Dr. Krüger-Berlin 500 Mk. — 202. Kreistierarzt Schüller-Apenrade 100 Mk. — 203. St.-Vet. a. D. Schulz-Görlitz 20 Mk. — 204. Kreistierarzt Stenius-Tammerfors 500 Mk. — 205. Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Reinicke-Grabow 100 Mk. — 206. Polizeitierarzt Dr. Bosmann-Berlin 100 Mk. — 207. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Sosna-Beuthen 100 Mk. — 208. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Wilde-Berlin 100 Mk. — 209. Ob.-St.-Vet. Dr. Kamper-Berlin 100 Mk. — 210. St.-Vet. a. D. Scholz-Grünau 100 Mk. — 211. Dr. Otto-Zoppot 100 Mk. — 212. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Berg-Langensalza 100 Mark. — 213. Ob.-St.-Vet. a. D. Kreistierarzt Dr. Blunk-Rostock 300 Mk. — 214. Ob.-St.-Vet. Dr. Bauer-Quedlinburg 150 Mk. — 215. Ob.-St.-Vet. Schierbrandt-Dresden 150 Mk. — 216. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Hamann-Babenhausen 100 Mk. — 217. St.-Vet. Dr. Ott-Ulm a. d. D. 150 Mk. —

218. — St.-Vet. Hoenecke-München 50 Mk. — 219. Polizeitierarzt Dr. Rodenbeck-Tilsit 100 Mk. — 220. Ob.-St.-Vet. Dr. Dietzsch-München 150 Mk. — 221. St.-Vet. Noack-Güstrow 100 Mk. — 222. Dr. Bochberg-Allenstein 150 Mk. 223. Geheimrat Dr. Lichtenheld-Weimar 100 Mk. — 224. Ob.-St.-Vet. a. D. Vet.-Rat Dr. Grieser-Naumburg 100 Mk. — 225. Dr. Pee-Berlin 200 Mk. — 226. Gen.-Ob.-Vet. Dr. Kreutzer-Berlin 250 Mk. — 227. Ob.-Vet. Schlicht-Berlin 100 Mk. — Zusammen: 25 351 Mark.

Insgesamt sind bisher eingegangen: 40 201.— Mark.

Diese anscheinend hohe Summe hätte unter normalen Verhältnissen die Aufstellung einer würdigen Gedenktafel für unsere Toten ermöglicht; durch die enorme Geldentwertung wird dieser Plan leider zerstört. Um unseren Nachkommen die Namen derer, die mit ihrem Blut die Treue für ihr Vaterland besiegelten, in ehernen Buchstaben übermitteln zu können, wird um Einzahlung weiterer Beträge und Raten gebeten. Einzahlungen werden durch das Heeres-Veterinär-Untersuchungsamt, Berlin NW. 6, Hannoversche Straße 27, entgegengenommen. Postscheckkonto 107 122 Berlin NW. 7, Prof. Dr. Ernst Lührs-Berlin-Dahlem, Fabeckstr. 43.

Hochschulnachrichten.

Eine akademische Feier der Tierärztlichen Fakultät München.

Zur Feier des 70. Geburtstages des Herrn Geheimrats Dr. Erwin Voit, Professor der Physiologie und Diätetik an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München, veranstaltete die Fakultät am Samstag den 16. Dezember im festlich geschmückten Sitzungszimmer einen Redeakt, zu welchem ein Vertreter der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, der Rektor der Universität und einige Vertreter der Physiologie an der Medizinischen Fakultät als Gäste erschienen waren und auch die Studentenschaft eine Abordnung entsandt hatte.

Der Dekan der Fakultät, Prof. Dr. Giesenhagen, begrüßte die Gäste und richtete eine Ansprache an den Jubilar, in der er zunächst darauf hinwies, daß Voit vor 30 Jahren das physiologische Institut und den physiologischen Unterricht in mustergültiger Weise organisiert und in vorbildlicher Pflichttreue während der verflossenen 60 Semester eine sehr große Zahl junger Tierärzte durch hochschulmäßigen Unterricht mit den exakten Methoden der naturwissenschaftlichen Forschung bekannt gemacht habe. Der Dekan erwähnte ferner das große Verdienst, das der

Jubilar sich durch selbstlose, unermüdliche Mitarbeit im Kollegium um den inneren Ausbau der ehemaligen Fachschule zu einer Hochschule erworben habe mit dem Erfolg, daß er 1914 während seines Rektorates die Tierärztliche Hochschule als selbständige Fakultät in die Universität München überführen konnte. Weniger Erfolg haben die seit Jahrzehnten immer wieder erneuten Versuche zur Gewinnung ausreichender Neubauten für die Institute der Fakultät gehabt, bei deren Projektierung Voit jedesmal den Löwenanteil der der Fakultät zufallenden Arbeit freiwillig übernommen habe. Der Dekan brachte dem Jubilar mit der Anerkennung und dem Dank für die hervorragenden Leistungen die herzlichen Glückwünsche der gesamten Fakultät zum Ausdruck und gab der Hoffnung Raum, daß es dem Gefeierten vergönnt sein möge auch seine seit Jahrzehnten betätigten Bestrebungen zur Gewinnung von Neubauten für die tierärztlichen Institute noch erfüllt zu sehen.

Geheimrat Prof. Dr. Frank überbrachte im Auftrage der Bayerischen Akademie der Wissenschaften Grüße und Glückwünsche, würdigte die wissenschaftliche Forscherarbeit Voit's und wies auf das große Verdienst hin, das er sich durch die Neubelebung der 1865 von Karl Voit, zusammen mit Pettenkofer und Buhl, gegründeten „Zeitschrift für Biologie" um die physiologischen Wissenschaften erworben habe.

Se. Magnifizenz Geheimrat Dr. Pfeilschifter beglückwünschte den Jubilar im Namen von Rektor und Senat der Universität München. Voit sei aus der Universität hervorgegangen und habe ihr jederzeit die Treue bewahrt. Die Überführung der Tierärztlichen Hochschule an die Universität, die hauptsächlich als ein persönliches Verdienst von Voit anerkannt werden müsse, habe nicht nur eine Förderung der tierärztlichen Wissenschaften und der zur Fakultät gewordenen Hochschule im Gefolge, bedeute vielmehr auch für die Universitas literarum eine Erweiterung und Ergänzung und habe der Universität durch die Vergrößerung des Lehrkörpers und durch die Angliederung der tierärztlichen Institute eine erwünschte Erweiterung ihres Wirkungskreises und ihres Ansehens gebracht.

Als Vertreter der Studentenschaft brachte der Vorsitzende der tierärztlichen Fachschaft, Herr stud. med. vet. Holzwarth, dem verdienten Lehrer die Glückwünsche der Studierenden dar.

Herr Geheimrat Voit dankte in schlichter Bescheidenheit für die Glückwünsche und führte aus, er sei fast beschämt durch all' die Anerkennung, die seiner Arbeit gezollt worden sei. Seine Teilnahme an den wissenschaftlichen

Sitzungen der Akademie sei ihm nach der Werktagsarbeit, die ihn vielfach an wissenschaftlichen Forschungen verhindert habe, wie ein erfrischendes Bad erschienen, aus dem ihm neue Anregungen und neue Schaffenslust erwachsen seien.

Dem Rektor der Universität legte er die Bitte ans Herz, er möge die Tierärztliche Fakultät durch seinen Einfluß unterstützen, damit endlich die so dringend notwendigen Erweiterungen der Institute und des Lehrkörpers erreicht werden könnten.

An die Kollegen in der Fakultät richtete er die Bitte, sie möchten immer der hohen Bedeutung ihrer Zugehörigkeit zur Alma mater eingedenk sein. Die Fakultät stehe in einem Entwicklungskampfe, wie ihn ähnlich auch die Münchener Medizinische Fakultät vor etwa 60 Jahren durchgefochten habe. Das hohe Ansehen, dessen sich die Medizinische Fakultät heute erfreue, beruhe hauptsächlich darauf, daß es ihr damals gelungen sei gegenüber allen von außen kommenden Einwirkungen eine einheitlich geschlossene Macht zu bilden, deren einziges Bestreben auf die Förderung der medizinischen Wissenschaften und auf die Erziehung ihrer Studentenschaft zu freien, selbständig urteilenden, mit allen wissenschaftlichen Hilfsmitteln ihres Berufes ausgerüsteten Männern gerichtet sei.

Dem Dank an die Studentenschaft fügte er die Ermahnung an, sie möchte als vollwertiges Glied in dem großen Gemeinwesen der Alma mater monacensis ihren Lehrern immer das volle Vertrauen entgegenbringen, welches die feste Grundlage für ein ersprießliches Zusammenarbeiten bilden müsse.

Die eindrucksvolle Feier nahm in allen Teilen einen würdevollen Verlauf und brachte den Mitgliedern der Tierärztlichen Fakultät zum Bewußtsein, welche hohen Hoffnungen und Erwartungen die maßgebenden akademischen Kreise mit der weiteren Entwicklung der Tierärztlichen Fakultät verbinden.

Personalien.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Alfons Hildenbrand aus Memmingen. Dissertation: „Untersuchungen über die Endknorpel der Rückendornfortsätze des Rindes." (Tieranatomisches Institut: Dr. Stoß.) Tierarzt Michael Krug aus Rotthalmünster. Dissertation: „Beiträge zur Wirkung von Tyramin und Suprarenin auf überlebende Organe verschiedener Haustierarten." (Pharmakolog. Institut: Dr. Brandl.)

Bücherschau.

Die Beurteilung des Pferdes. Von Prof. Dr. J. Ulrich Duerst ord. Prof. a. d. Universität Bern, früher Gutsbesitzer und prakt. Züchter. — Mit 148 in den Text gedruckten Abbildungen und einer farbigen Tafel. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1922. Preis geh. 378 Mk.

Der Verfasser ist bekanntlich auf Grund seiner praktischen Erfahrung und seiner etwa 20 jährigen Studien auf diesem Gebiete und auf Grund eines großen Zählenmaterials, das ihm Messungen an einigen Tausenden Pferden erbrachte, ein warmer Anhänger der entwicklungsmechanischen Theorie, nach der nicht nur die gesamte Form des Pferdes, sondern auch die Gestaltung der einzelnen Organe von der Einwirkung der Außenwelt, sowie von der Eigenbewegung beeinflußt werden. In seinen früheren zoologischen und paläontologischen Forschungen hat er diesen entwicklungsmechanischen Gedanken von jeher schon vertreten. Im besonderen waren es die durch seine zahlreichen und gewissenhaften Messungen gewonnenen Zahlen, die ihm z. B. die Überzeugung aufnötigten, daß die Beinknochenlänge der Pferde in einer bestimmten Abhängigkeit zu der Bewegungsart der Tiere stehe. In ähnlicher Weise kam Verfasser zu seiner sogenannten Haarwirbelschrift und deren Bedeutung für die Beurteilung der Bewegungen des Pferdes, von der ja bekannt ist, daß die Araber und Mauren von jeher außerordentlich viel auf sie hielten. Ans dem Gesagten dürfte schon hervorgehen, daß das Buch durchaus seine eigenen Wege gehen will und auch geht und in diesem Sinne muß es beurteilt werden. Man wird also Manches finden, was vom Landläufigen abweicht und sehr Vieles, wodurch alte Erfahrungen wieder neu bestätigt werden. Das Buch ist in 4 Hauptabschnitte eingeteilt, von denen der erste „die Grundbedingungen der Formgestaltung des Pferdekörpers“ nach Ansicht des Verfassers erläutert. Nach dem oben Gesagten ist es selbstverständlich, daß der Einwirkung der Natur, besonders der näheren Umwelt ein bestimmter Einfluß auf Individuum, Familie und Rasse zugeschrieben wird, wofür Verfasser natürlich auch seine eigenen Erfahrungen als Beweise auführt. Seine früheren paläontologischen Studien kommen ihm hiebei zugute, was in dem Kapitelchen dieses großen Abschnittes unter der Aufschrift: „Funktionelle Anpassung des Pferdes unter dem Wechsel der Lebensbedingungen seit vorweltlichen Epochen“ besonders zum Ausdrucke kommt. In diesem 1. Abschnitte werden dann an der Hand der Bewegungsarten, die ausführlich beschrieben werden, die Anpassung der Knochen, der Hinterbeine, Vorderbeine, des Beckens und der Schulter durch zahlreiches Ziffernmaterial belegt. Zum Schlusse dieses Abschnittes werden in zwei interessanten Kapiteln der Wechsel der Mode in Pferdeformen, sowie die Schönheit des Pferdes an sich geschildert. Im 2. Hauptabschnitte behandelt Verfasser „die allgemeinen Resultate der Formgestaltung des Pferdekörpers.“ Natürlich werden hier die „Proportionen der Größen- und Winkelverhältnisse“ auf Grund der gewonnenen Messungsresultate dargelegt und in ausführlicher Indexberechnung grundlegend bearbeitet. Dieser große Abschnitt enthält auch das interessante und in dieser Weise in einem deutschen Werk noch nicht bearbeitete Kapitel: „Die Haarwirbel und die Bewegungen des Pferdes nach denselben“ und in dem folgenden Kapitel: „Die Farbe der Pferde“ treffen wir wieder auf eine Fülle von Eigenarbeit und neuen Feststellungen des Verfassers. Bei dem Kapitel über die Zahnalterbestimmung des Pferdes finden wir in dankenswerter Weise auch das im Jahre 1916 erschienene Buch von H. M. Kroon, Prof. in Utrecht: „Die Lehre

der Altersbestimmung bei Haustieren" in ausreichender Weise verwertet. Der 3. Hauptabschnitt behandelt „die Gestaltung der Körperteile im Einzelnen", wobei nacheinander Kopf mit Hals, Rumpf und Extremitäten verarbeitet werden, und endlich wird im 4., letzten Hauptabschnitt, das „Resultat der Formgestaltung in Bezug auf Stellung und Gang" dargelegt. Verfasser geht auch hier naturgemäß wieder seine eigenen Wege und ist stets in der Lage seine Aufstellungen durch entsprechendes Zahlenmaterial zu stützen. Den Leser dürften auch die fremdsprachlichen Bezeichnungen in allen Kapiteln interessieren; es sind natürlich diejenigen, auf die Verfasser als Lehrer in Bern seinen Schülern gegenüber Rücksicht zu nehmen hat, nämlich außer deutsch, noch französisch und italienisch. Die interessanten, lichtvollen und klaren Darstellungen sind durch die zahlreich gelungenen Abbildungen in wünschenswerter Weise ergänzt. Dem Buch ist dann noch ein Verzeichnis „der zitierten und wichtigsten benutzten Literatur" angeheftet, das auf 14 Seiten in Kleindruck ein reiches Autorenmaterial, darunter naturgemäß auch das Einschlägige aus den oben genannten Fremdsprachen enthält. Es erübrigt sich wohl nach dem Gesagten eine besondere Empfehlung dieses sehr interessanten Werkes. Ma.

Eingesandt.

Der ostpreußische Winter durch Härte und Länge berüchtigt, am Totenfest mit Schneeungestüm beginnend und dann auf 12 Grad Frost steigend, und die dem Dollar unerbittlich nachkletternde Teuerung schauen recht grimmig in die Angerburger Anstalten hinein. Die 35 Anstaltshäuser erfordern zu ihrer Beheizung nicht weniger als 12 000 Zentner Koks außer 1850 Zentner Briketts und 350 Raummeter Holz, zur Beleuchtung und Triebkraft 5000 Zentner Kohlen. Untergebracht sind in denselben verkrüppelte Kinder, teils zur Heilung, teils zu Pflege und Unterricht; verkrüppelte Jünglinge resp. Kriegsbeschädigte zur handwerksmäßigen Ausbildung; zur Pflege alte Sieche, arme Kleinrentner, Blinde, Taubstumme, Schwachsinnige, Kriegsbeschädigte und Witwen nebst Waisen deutscher Rückwanderer — an 1000 gebrechliche und hilfsbedürftige Personen von 2 bis 95 Jahren. Die Pfleglinge werden ohne Rücksicht auf Konfession und Heimat aus ganz Deutschland aufgenommen; die Krüppelkinder zur Pflege und Krüppellehrlinge unentgeltlich. Die Anstalten bestehen seit 42 Jahren. Ihr Leiter und Versorger ist der 78jährige, bereits 55 Jahre im Amt stehende Superintendent D. Braun in Angerburg, der auf derselben Stelle schon 42 Jahre für sein großes Samariter-Werk unermüdlich arbeitet. Edle Wohltäter und Freunde, die diese Anstalten bisher so kräftig unterstützt haben, mögen denselben auch in dieser schlimmsten Zeit ihre hilfreiche Hand reichen. (Postscheckkonto Braun-Angerburg Nr. 2423 Königsberg i. Pr.)

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Auch ein Beitrag zur Behebung der Torsio uteri.

Bevor ich meine Absicht ausführe, einige hundert Fälle von Uterustorsion beim Rinde zu schildern — es fehlen mir zu der Zahl 400 noch 25 Fälle — möchte ich zum allgemeinen Nutzen und Frommen folgendes, etwas unwahrscheinlich klingendes, aber doch wahres Vorkommnis, das sich so heiter anhört, aber doch so ungemein ernst und belehrend ist, veröffentlichen. Ich kenne den Fall vom Hörensagen; er ereignete sich vor ca 15 Jahren in Schwaben und erregte damals viel Aufsehen. Er passierte einem sonst nicht untüchtigen Kollegen. Zur Sache: Man hatte sich — ich weiß nicht wie und auch nicht wo, aber vermutlich im Stalle oder in einer Tenne — redlich abgemüht, eine Uterustorsion bei einer Kuh aufzudrehen; man drehte sowohl nach rechts als auch nach links: die Verdrehung ging nicht auf. Es war zur „guten alten" Zeit, wo es noch unbeschränktes Vertrauen beim Besitzer gab, wo es also noch hieß: „Roma locuta, causa finita". Kurz, man folgte dem Geburtshelfer, der am raschen Ende seiner Ausdauer und seines Könnens angelangt war, gab die Kuh auf und verkaufte sie an einen auswärtigen Metzger, der sie auf einem Wagen fortzuführen beschloß. Der weitere Verlauf der Sache gestaltete sich etwa so: Der Kollege machte Toilette, und der Metzger lud auf allbekannte Art die ebenfalls müde gewordene Kuh auf einen Wagen, wo sie unter Aufsicht eines Buben ruhig liegen blieb. Das Geburtsgehöft war eine Gastwirtschaft; man fand sich also nach getaner Arbeit insgesamt zu einem stärkenden Imbiß und Trunk im Gastzimmer zusammen. Es dauerte nicht lange, als das „Büble" des Gastwirtes freudigst hereinkam und sagte: Vaader, graad' haut d' Kuh s' Kälble alloi broaucht" (Vater, gerade hat die Kuh das Kälbchen allein hergebracht.) Allgemeines Erstaunen und große Verwunderung folgten diesen Worten. Es war aber tatsächlich so: Durch das ruckartige Hineinwälzen der Kuh in den Wagen auf die zufällig richtige Seite bei vielleicht gleichzeitig günstig d. h. hoch gelagertem Hinterteil hatte sich die Verschlingung gelöst und so war dann die spontane Geburt des kleinen Kalbes möglich geworden. Lacht mir nicht Freunde und nennt mir das geschilderte Vorkommnis nicht etwa einen Schwabenstreich des betreffenden Tierarztes!. Sonst sage ich Euch auf den Kopf zu, daß Ihr von der Tragsackverdrehung und der Behebung schwerer Fälle nicht viel versteht. Selbst ich mit meinen 375 Fällen möchte noch erfahrener darin werden, bevor ich das „Lehren" darüber beginne. Mir sagte jener Fall ungemein viel. Ich erinnere mich seiner in jeder der oft so schwierigen Situationen bei Torsio uteri, bei denen es so sehr auf Ausdauer und Tricks ankommt. Bis ich solche einmal veröffentliche, empfehle ich heute vorerst hauptsächlich die Ausdauer und rufe den Kollegen als akklimatisierter Schwabe zu: „Leutle, lant it luck, 's gaut dengerscht scho no." (Leute, laßt nicht nach; es geht am Ende doch noch.)

Dr. Schwind, Distriktstierarzt in Gessertshausen bei Augsburg.

Bezug der Münchener Tierärztlichen Wochenschrift.

Wird durch Verbot der Zeitung oder dadurch, daß der Verleger die Zeitung nicht liefert oder ihre Herausgabe einstellt oder unterbricht, die Post verhindert, die Zeitung den Beziehern zuzustellen, so werden die Bezieher mit etwaigen Ansprüchen auf Rückzahlung von Bezugsgeldern an den Verleger verwiesen.

Antektrol

zur Schutz- und Heilimpfung gegen

seuchenhaftes Verwerfen

Nichtaufnehmen, Umrindern,

Zurückbleiben der Nachgeburt

der

Rinder, Schweine, Ziegen und Schafe.

Impfstoffwerk PHAVA

vorm. Humann & Teisler, Dohna i. Sa.

Telegr.-Adr.: **Phava Dohna.**

Die

GROTANTABLETTE

p. Chlor. m. Kresol

der beste Ersatz für das giftige Sublimat.

Hochbakterizide Kraft — **Praktische Geruchfreiheit**
Relative Ungiftigkeit — **Leichte Wasserlöslichkeit**

S&M

Schutzmarke.

Infolge des universellen Anwendungsgebietes

das ideale Desinfektionsmittel in der Veterinärpraxis

Die Grotantabletten sind bakteriol. und klinisch an ersten staatl. Instituten geprüft. Proben u. Literatur durch:

Schülke & Mayr A.-G., Lysolwerke, Hamburg 39

Arbeitsfreudiger, junger Tierarzt sucht ab 1. Februar 1923

Vertretung oder Assistenz.

Angebote unter **Nr. 66** an die Schriftleitung dieses Blattes.

Unsere geschätzten Leser werden gebeten

bei Bedarf von Fachutensilien, Medikamenten oder sonstigen beruflichen Gebrauchsgegenständen die in unserer Wochenschrift inserierenden Firmen berücksichtigen zu wollen. Bei Anknüpfung diesbezüglicher Verbindungen wolle man sich stets auf das in der Wochenschrift gelesene Inserat berufen.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 9. Januar 1923. **Nr. 2.**

Inhalt:
Originalartikel: Christl. (Schluß folgt.) — Speiser. (Schluß folgt.) — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Vergleichende Studien über die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche mit Rekonvaleszentenblut, Normalpferdeserum und Milch unter besonderer Berücksichtigung der Spezifität der Rekonvaleszentenblutimpfung. (Fortsetz.)

Von Distriktstierarzt Dr. Hans Christl in Hauzenberg (Ndb.).

Lebensgefährlich werden sie selten, doch können sie schon vorher geschwächte Tiere zweifellos in gefährliche Lagen bringen und sogar septikämische Erscheinungen hervorrufen, wie einige Obduktionsbefunde beweisen, die eine Menge epi- und endokardialer Blutungspunkte zeigten.

Nicht unwichtig bei der Durchseuchung sind ferner chronische Krankheiten, vor allem die Tuberkulose. Die höchsten Verluste fanden immer in den ausgesprochenen Tuberkulosestallungen statt. Anderseits beobachtete ich auch ein leichtes Überstehen der Krankheit sogar bei klinisch feststellbarer Tuberkulose. In einem Falle habe ich auch den Verdacht ausgesprochen, daß der infektiöse Abortus den Krankheitsverlauf komplizieren kann. Dagegen bin ich der Ansicht, daß vor der Seuche überstandene Infektionskrankheiten die Prognose günstig gestalten (z. B. puerperale Infektion). Die Güte und hygienische Beschaffenheit des Stalles scheint nach meinen Beobachtungen den Seuchengang wenig zu beeinflussen. Dichtbelegte enge Ställe freilich bilden ein ungünstiges Moment.

Von größter Bedeutung ist natürlich die Qualität und Quantität des zur Impfung verwendeten Rekonvaleszentenblutes. Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß das Blut ebenso mannigfaltig in seiner Wertigkeit sein muß, wie die durchseuchten Tiere in ihren individuellen Eigenschaften. Abgesehen von diesen

zahllosen Unterschieden seien im Nachfolgenden nur die Verschiedenheiten erwähnt, die sich in der Hauptsache aus dem Zeitpunkt der Blutentnahme ergeben.

Rekonvaleszentenblut wurde gewonnen 7 Wochen nach Seuchenausbruch in einem Gehöft und zwar in Form des defibrinierten Blutes. Es stammte von einer Kuh und zwei Kalbinnen und hatte eine ausgezeichnete Wirkung.

Natriumzitratblut wurde gewonnen 5 Wochen nach Seuchenausbruch in einem Gehöft. Es stammte von sechs Kühen, denen schon mehrmals Blut entnommen worden war. Die Wirkung war die beste, die in allen Versuchen erzielt wurde.

In 2 Gehöften wurde Rekonvaleszentenblut verwendet, das 4 Wochen nach Seuchenausbruch gewonnen worden war. Die Wirkung war gut. Auffallende Unterschiede zwischen Natriumzitratblut und defibriniertem Blut konnten nicht festgestellt werden.

In 16 Gehöften wurde Rekonvaleszentenblut verwendet, das 3 Wochen nach Seuchenausbruch gewonnen worden war. Die Wirkung war gut oder doch befriedigend.

In 3 Gehöften wurde Rekonvaleszentenblut verwendet, das 10—14 Tage nach Seuchenausbruch gewonnen worden war. In allen Fällen war die Impfwirkung nicht so ganz befriedigend. Es zeigte sich dies besonders darin, daß die Beeinflussung des Fieberverlaufes eine ungenügende war. Was die Dosierung anbelangt, so wurden die besten Resultate immer mit großer Dosierung erzielt.

Faßt man diese Ergebnisse zusammen, so kommt man zu folgenden Schlüssen:

I. Die Wertigkeit des Rekonvaleszentenblutes steigt mit der Länge der Zeit, die vom Seuchenausbruch bis zur Blutentnahme verflossen ist, innerhalb der Grenzen von 2 bis 7 Wochen.

II. Die Wertigkeit steigt ferner, wenn Mischblut aus möglichst vielen Rekonvaleszenten hergestellt wird und wenn diesen Tieren wiederholt Blut entnommen wurde. Die besten Blutspenderinnen sind immer die Kühe.

III. Die Dosierung soll eine möglichst hohe sein (40 ccm pro Zentner Lebendgewicht).

IV. Die beste und bequemste Form wäre das Natriumzitratblut, weil es fast steril gewonnen werden kann und Abszesse deshalb fast ausgeschlossen sind. Leider scheitert die Verwendung dieser Blutform daran, daß die Gerinnungsfähigkeit des Blutes so verschieden ist, daß eine Grundregel für die Zusatzmenge der Natriumzitratlösung nicht angegeben werden kann.

Aus all dem Besprochenen geht hervor, daß die individuelle Empfänglichkeit, die Virulenz des Ansteckungsstoffes, der Zeitpunkt der Impfung, Sekundärinfektionen, Begleitkrankheiten und vor allem die Wertigkeit des Impfstoffes Faktoren bilden, die bei der Beurteilung der Impfwirkung berücksichtigt werden müssen. Man darf sich also nicht wundern, wenn die Krankheitsbilder sehr wechselnde und vorsichtig zu beurteilende sein werden.

Zunächst ist es notwendig, daß man den Verlauf der Seuche bei den ungeimpften Tieren verfolgt. Leider habe ich in dieser Beziehung aus übertriebener Ängstlichkeit sehr wenig Versuche gemacht. Meine Beobachtungen beweisen aber eindeutig, daß die Krankheit unter hohem Fieber einsetzt, daß am 2. Fiebertag sich Blasen bilden, daß die Blasen am 3. Tag platzen, daß Fieber am 4. Tag noch anhält und am 5. Tage Abfieberung eintritt. Mit dem Fieber stellt sich Zittern und Freßunlust ein, die 5—8 Tage lang anhält. Am 3. Krankheitstage beginnen Störungen von Seiten des Herzens einzutreten, die nach Umständen bedrohliche Formen annehmen können. Es treten Schwächeanfälle auf, die Tiere stöhnen vor Schmerzen, alle Krankheitserscheinungen treten markant und deutlich zutage. Die Tiere, besonders die Ochsen, magern zusehends ab und bei Kühen versiegt die Milch schon am 3. Krankheitstag. Im allgemeinen bildet aber der Milchrückgang keinen Maßstab für die Schwere der Krankheit, sondern richtet sich hauptsächlich nach der Laktationsperiode. Je weiter die Laktation vorgeschritten ist, desto größer der Milchverlust auch in der Nachseuchenzeit.

Langes, hohes Fieber, scharf ausgeprägte Krankheitserscheinungen und großer Energieverbrauch sind das Charakteristikum für das Krankheitsbild ungeimpfter Tiere. Ausnahmen bestätigen die Regel.

Wie verhalten sich demgegenüber die mit Rekonvaleszentenblut geimpften Tiere?

I. Tiere, bei denen Infektion und Schutzimpfung am gleichen Tage ausgeführt wurde:

Sämtliche Tiere erkrankten kaum merklich oder sehr leicht unter kurz dauerndem Fieber. Eine Ausnahme bildete eine hochträchtige Kuh. Nicht unberücksichtigt darf allerdings bleiben, daß diese Tiere künstlich infiziert wurden und daß bei dieser Infektionsart ohne Zweifel eine Abschwächung der Virulenz erfolgt, so daß

hochwertiges Rekonvaleszentenblut ein ausreichendes Gegengewicht gegen die Infektion aufzubringen vermag.

II. Tiere, die am Impftag mit Wahrscheinlichkeit schon natürlich infiziert waren, aber noch keinerlei Krankheitserscheinungen zeigten:

In den meisten Fällen kommt ein mildes Krankheitsbild zustande, das durch etwas kürzeres und mäßiges Fieber charakterisiert wird. Im übrigen bleibt der Krankheitsverlauf ein typischer in milder Form. Besonders deutlich ist die Milderung bei Jungtieren zwischen ½—1 Jahr. Ausnahmen bilden ältere schwere Ochsen und hochträchtige Kühe, die langwierig, aber nicht bedrohlich erkranken. Ausnahmen treten auch ein bei mangelnder Widerstandskraft oder sichtlicher Virulenzsteigerung des Ansteckungsstoffes und ganz besonders, wenn mehrere günstige Faktoren zusammenfallen. In zwei Ställen war der Impferfolg deshalb nicht ganz befriedigend, weil der Impfstoff aus Beständen stammte, die noch nicht lange genug durchseucht hatten.

III. Tiere, die schon offensichtlich krank sind:

Der Heilimpferfolg war im allgemeinen um so größer, je früher die Impfung einsetzte. Der Krankheitsverlauf blieb aber immer typisch. Ein Abfallen des Fiebers vor dem Blasensprung wurde nicht beobachtet. Kleine Dosen sind zwecklos. Als äußerster Termin muß der 3. Krankheitstag angesehen werden. Versager kommen vor, wenn mehrere ungünstige Momente zusammenfallen.

Aus diesen 3 Versuchsgruppen geht hervor, daß sich sowohl Schutz- wie auch Heilimpfung mit Rekonvaleszentenblut im allgemeinen bewähren. Die Gefahrengrenzen werden am meisten hinausgeschoben, wenn Infektion und Impfung zu gleicher Zeit erfolgt. Die Gefahrenzone hält sich in mittleren Grenzen, wenn noch vor Ausbruch der Krankheitserscheinungen geimpft wird. Die Lebensgefahr kann noch vielfach abgewendet werden, wenn spätestens am 3. Krankheitstag mit großer Dosis geimpft wird. Wir sehen also, daß ein gewissermaßen heimlicher Impferfolg zu verzeichnen ist, daß aber eine deutliche Beeinflussung des Krankheitsverlaufes nur dann erzielt werden kann, wenn im Verein mit künstlicher Infektion sehr frühzeitig schutzgeimpft wurde. Bedenkt man, daß durch die künstliche Infektion zweifellos eine Virulenz-

abschwächung eintritt, so muß man den Schluß ziehen, daß der Impfeffekt der Rekonvaleszentenblutimpfung ein geringer sein muß. Es frägt sich nun, ob der Erfolg auf einer spezifischen Wirkung des Rekonvaleszentenblutes beruht oder ob etwa das Prinzip der Protoplasmaaktivierung durch parenterale Eiweißeinverleibung das ausschlaggebende Moment ist. Um einen direkten Beweis für die Spezifität des Rekonvaleszentenblutes zu erbringen, habe ich Simultanimpfungen mit Milch von seuchenkranken Kühen und Rekonvaleszentenblut im Verhältnis 1:10 vorgenommen. Ich ging dabei folgendermaßen zu Werke: Die erkrankten Zitzen wurden schonend und vorsichtig gereinigt und dann die nötige Milchmenge abgemolken. Die Simultanimpfung wurde in Ställen vorgenommen, die noch vollkommen frei von Krankheitserscheinungen waren. Die Ergebnisse waren, wie zu erwarten, sehr widersprechende. In einigen Fällen erwies sich die Milch als nicht infektiös. In den übrigen Fällen erkrankten die Tiere unter Schüttelfrösten rasch und typisch und seuchten befriedigend durch. Ein abschließendes Urteil kann wegen der Unzuverlässigkeit des Impfmaterials nicht gegeben werden.

(Schluß folgt.)

Bierhefe und Nukleïnsäure.

Von P. Speiser, Ebermannstadt.

Die Notiz in Nr. 22 dieser Wochenschrift über ein neues, auf der Wirkung der Nukleïnsäure sich aufbauendes Präparat namens „Pulogeton“ veranlaßt mich, eine Arbeit hervorzuholen, für die ich vor 2 Jahren Material sammelte, die ich dann aber aus verschiedenen Gründen zurückstellte, nämlich die Verwendung und die Wirkungsweise der Bierhefe und ihrer Präparate. Trotzdem die Hefe ein uraltes Heilmittel ist, trotzdem ein ganzer Industriezweig, die Fabrikation der künstlichen Hefepräparate, der Dauer- und Trockenhefen, in Nahrung gesetzt wurde, ist ihr Wert eigentlich bis in die Neuzeit umstritten und insbesondere herrscht über die Art der beobachteten Wirkung Unklarheit. Ihr Anwendungsgebiet ist in der Humanmedizin ungleich größer wie in unserem Fach, demgemäß ist auch die Literatur in jener ungleich reichhaltiger wie in der Veterinärmedizin. Es möge mir daher gestattet sein, daß ich in Nachstehendem, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu wollen, auf eine Anzahl von Arbeiten aus dem Gebiet der Humanmedizin verweise, zumal auch gerade

diese Autoren sich eingehender mit dem wirksamen Prinzip der Bierhefe befassen.

Hippokrates, Dioskurides und Plinius verwendeten bereits Wein- und Bierhefe „gebrannt", also als Asche und roh, hauptsächlich extern. Erst in der nachmittelalterlichen Zeit finden wir die Hefe wieder erwähnt, wo Mönche während einer Pestepidemie durch die Verabreichung von Hefe eine Art Immunisierung erzielten [Weiß (1*)]. Später wurde sie aber auch gegen eine Menge anderer akuter Infektionskrankheiten angewendet, wie Anthrax, Diphtherie, Cholera, Dysenterie etc., dann gegen Stoffwechselkrankheiten, Zuckerkrankheit, Skorbut [Linke (2)] und endlich gegen eine Unmenge von Krankheitszuständen lokal. Der bekannte Pariser Chirurg Doyen nennt sie direkt ein Antistaphylokokkenspezifikum [zitiert nach Weiß l. c.]. Aber wie man den Wert all der zahlreichen Mittel und Mittelchen, die gegen ein und dieselbe Krankheit mangels eines Spezifikums empfohlen wurden, zu bezweifeln geneigt ist, ebenso darf man mißtrauisch sein gegen den Wert eines Allheilmittels, das gleichheitlich gegen eine Unzahl von Krankheitszuständen wirken soll, es sei denn, daß ein und dasselbe schädigende Agens, z. B. Toxinbildung, im allgemeinen durch ein und dieselbe Gegenwirkung, z. B. Hyperleukozytose, ausgeglichen werden soll. Wenngleich in den meisten Krankheitszuständen Hefe und Hefepräparate intern nicht mehr angewendet werden, so ist es doch nicht uninteressant, die Frage von dem Standpunkt aus zu beleuchten, ob nicht ein und dasselbe Prinzip alle diese verschiedenen pathologischen Prozesse theoretisch oder auch empirisch beim Zusammentreffen oder Vorliegen außerordentlich günstiger Umstände, günstig zu beeinflussen imstande sein konnte. Wie schon erwähnt, gehen die Ansichten über die Wirkungsweise der Faex medicinalis auseinander und dementsprechend variieren auch die Herstellungsmethoden der zahlreichen künstlichen Hefepräparate.

Bäumer (3) meint, das wirksame Prinzip sei weder die Fettsubstanz der Hefe allein, noch die Enzyme, noch die Nukleïnsäure für sich, sondern die Hefe könne nur „als Ganzes" wirken, bezw. nur ein solches künstliches Präparat als Heilmittel in Frage kommen, das durch die Art seiner Herstellung die Hefe in ihrem ganzen Bau und in ihrem natürlichen Zusammenhang unzerstört lasse, das sei die im kalten Luftstrom getrocknete Levurinose. Die Hefe-

*) Die in runden ( ) Klammern beigesetzten Ziffern beziehen sich auf die am Schlusse des Artikels angefügten Literaturangaben.

wirkung selbst sei „ganz unbestreitbar". Ein anderer Autor, Polland (4), hält den Gärungsprozeß als das allein wirksame Prinzip und empfiehlt das „Furunkulin Zyma" als wirklich lebens- und gärungsfähiges Dauerpräparat. Auch Ehrmann (5) nimmt die Gärkraft bezw. das die Gärung bedingende proteolytische Enzym, die Hefeendotrypsie, als die im Darm zu entfaltende Ursache und Wirkung an *), ebenso Saalfeld (6), der sich bei der Empfehlung des Mittels auf den berühmten Dermatologen Lassar beruft, während Du-Bois (7), der gewaltige Dosen Furunkulin [1—2 Kaffeelöffel bis zu 3—4 Suppenlöffel im Tag] gibt, die „übrigens unbekannte Art der Wirkung" als Desinfektion und Anregung des Darmtraktus betrachtet. Sehr ausführliche Literaturangaben finden sich in einer Dissertationsarbeit von Tojbin (8), der auch in der Gärung die entfaltete Wirkung des von ihm nur äußerlich angewendeten, mit Bolus vermischten Präparates „Xerase" sieht. Er erwähnt Versuche mit 12 verschiedenen Hefepräparaten zur Feststellung, daß die Gärfähigkeit nicht an das Leben der Hefezellen gebunden ist und „wahrscheinlich die mit der Gärung der Hefe in Zusammenhang stehende bakterizide Kraft nicht mit dem Leben der Hefezellen erlischt". Vor Tojbin hat schon Abraham (9) die bakterienvernichtende Kraft sowohl der lebenden wie der sterilen Dauerhefe experimentell festgestellt. Er erwähnt zwar die Nukleïnsubstanzen der Hefe, kommt aber zu dem Schluß, daß weder die Lebenstätigkeit der Hefe, wie deren Gärungsprodukte, die Ursache der Bakterienvernichtung seien, sondern daß diese in der Hefe selbst liegen müsse, daß also weder die Vermehrung und die Nährstoffentziehung einerseits — Nukleïnwirkung scheidet für ihn scheinbar aus — in Betracht kommen, sondern lediglich die Enzyme, als welche er Zymase und Endotryptase anführt, sofern nicht eine „Selbstzersetzung" [Autophagie] der Hefezellen die bakterizide Tätigkeit entfaltet. — Weiter empfiehlt Linke [l. c.] die Levurinose bei Hautkrankheiten, die durch die im Überschuß dem Blutserum zugeführten Enzyme oder Fermente sehr kräftige antitryptische Stoffe erzeugen, heilend wirke.

Winnenberger (10) und insbesondere Winkel (11) dagegen betonen und begründen die Nukleïnwirkung, die nebenbei von Schlosser (12) und Hellmer (13) er-

*) Es wurden übrigens 12 Enzyme in der Hefe biochemisch nachgewiesen: Amylase, Maltase, Invertin, Zymase, Laktase, Labcasease, Fermische Diastase, Pepsin, Trypsin, Uriase, Oxydase (nach der chem. Fabr. La Zyma).

wähnt wird. Übereinstimmend ist bei diesen Autoren zu lesen, daß die Nukleïnsäure in vitro stark bakterizid wirkt. Sowohl Cholera- wie Typhusbazillen, Strepto- und Staphylokokken wurden durch 5 %ige Lösung abgetötet. Ferner rufen die Nukleïne chemotaktisch oder infolge ihres Nährwertes eine gesteigerte Leukozytose hervor und vermehren so die natürlichen Schutzmittel im Körper. Winkel kommt auf Grund seiner Versuche zu dem Ergebnis, daß auch nach dem Abtöten der Fermente der Hefe deren therapeutischer Wert fortbesteht, daß sogar deren Asche fermentative chemische Prozesse zu unterstützen vermöge und daß nur die in den Hefezellen vorhandenen Nukleoproteïde diese auffallende Wirkung hervorrufen können, allerdings nicht in dem Sinn einer Vermehrung der weißen Blutkörperchen, sondern durch Unterstützung der natürlichen, im Körper vor sich gehenden Fermentationen. Daß die Hefefermente durch Abtötung ausgeschaltet waren, war durch den Ausfall der sogenannten Guajakreaktion bewiesen [Überführung der Guajakonsäure des Guajakharzes — in alkoholischer Lösung — in Guajakblau bei Anwesenheit von Diastase und anderen Fermenten]. (Schluß folgt.)

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Verordnung des Württembergischen Staatsministeriums des Innern über die Einrichtung einer tierärztlichen Obergutachterstelle.

Vom 26. August 1922.

§ 1.

Als tierärztliche Fachbehörde zur Abgabe von kollegialen Obergutachten für die Staatsanwaltschaften, die Landgerichte und das Oberlandesgericht in Strafsachen und in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten wird in Tübingen die tierärztliche Obergutachterstelle eingerichtet. Sie setzt sich aus 6 Tierärzten zusammen und zwar einem Vorsitzenden, einem stellvertretenden Vorsitzenden, zwei Mitgliedern und zwei stellvertretenden Mitgliedern, die vom Ministerium des Innern auf die Dauer von 3 Jahren zu berufen sind.

§ 2.

Die näheren Bestimmungen werden vom Ministerium des Innern erlassen.

Stuttgart, den 26. August 1922.

Das Staatsministerium.

Hieber. Bolz. Keil.

* * *

Verfügung des Ministeriums des Innern über die Einrichtung der tierärztlichen Obergutachterstelle.

Vom 1. September 1922.

Gemäß § 2 der Verordnung des Staatsministeriums vom 26. August 1922 (Reg.-Bl. S. 376) wird folgendes angeordnet:

§ 1.

Die Geschäftsführung liegt in den Händen des Vorsitzenden. Er beruft die Mitglieder der Obergutachterstelle und im Falle der Behinderung die entsprechenden Stellvertreter zur Untersuchung von Streittieren und Abgabe von Obergutachten ein und leitet das Verfahren. Der Vorsitzende vertritt ferner die Obergutachterstelle nach außen; er vertritt insbesondere die von der Obergutachterstelle im Einzelfall abgegebenen Gutachten vor Gericht und führt den gesamten Schriftwechsel. Ist der Vorsitzende verhindert, ein Obergutachten selbst vor Gericht zu vertreten, so hat er damit eines der bei der Untersuchung und Begutachtung des Streitfalles beteiligt gewesenen Mitglieder zu beauftragen. Im übrigen tritt an die Stelle des Vorsitzenden im Falle der Verhinderung der stellvertretende Vorsitzende. Alle Anfragen, Anträge usw., die die Abgabe von Obergutachten betreffen, sind an den Vorsitzenden zu richten.

§ 2.

Der Vorsitzende wird ermächtigt, bei der Begutachtung von Sonderfällen außer den Mitgliedern der Obergutachterstelle einen weiteren, auf dem in Betracht kommenden Gebiete besonders erfahrenen Sachverständigen zuzuziehen.

§ 3.

Für Inanspruchnahme der tierärztlichen Obergutachterstelle wird auf Grund von Nr. 85 a Ziff. 2 des Sporteltarifs in der Fassung des Art. 4 Nr. 7 des Gesetzes vom 23. Juli 1921 (Reg.-Bl. S. 363) eine Benützungsgebühr erhoben, die nach dem Umfang des der Obergutachterstelle verursachten Aufwands an Mühe und Zeit zu bemessen ist. Daneben sind

1. die Selbstkosten der Verpflegung der eingestellten Tiere,
2. bei der Untersuchung der Tiere entstehende besondere Unkosten,
3. Kosten, die aus Anlaß von Beschädigungen durch die Tiere erwachsen,

zu ersetzen.

Die Aufnahme von Tieren, die zur Einstellung bei der Obergutachterstelle bestimmt sind, kann von der Bezahlung eines vom Vorsitzenden zu bestimmenden Vorschusses abhängig gemacht werden.

Stuttgart, den 1. September 1922.

Graf.

Verschiedenes.

Pathologische Anatomie, Fleischbeschau mit Nahrungsmittelkunde.

Staatsministerium des Innern.

An die Regierungen. K. d. I., die Bezirks- und Ortspolizeibehörden, die Herren Bezirkstierärzte.

Betreff: **Abänderungen der Ausführungsbestimmungen A und C zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetze.**

Die Bestellungen auf Nr. 48 des Gesetz- und Verordnungsblattes — Ziff. 3 der Entschl. v. 9. Oktober lfd. Jrs. Nr. 694 a 30 („Bayer. Staatsanzeiger" Nr. 235) — sind so verzögert erfolgt, daß nicht sofort an eine Herstellung der Sonderdrucke herangetreten werden konnte. Inzwischen hat sich der Herstellungspreis erhöht, so daß die einzelne Nummer nicht mehr um 30 Mark, sondern nur mehr zum festen Preise von 90 Mark geliefert werden kann.

Die Buchdruckerei E. Huber wird die ihr aufgegebenen Lieferungen zu dem letztgenannten Preise betätigen, wenn nicht binnen 8 Tagen von der Veröffentlichung dieser Entschließung an gegenteilige Weisung erteilt wird.

Mit Rücksicht darauf, daß die Zahl der Nachdrucke nur eine begrenzte sein wird, empfiehlt es sich, etwaige weitere Bestellungen, z. B. wenn die Ergänzung fehlender Stücke nötig ist, sofort vorzunehmen.

Für den Handgebrauch der Fleischbeschauer ist Abdruck der Abänderungen in Taschenkalenderformat auch in der Buchdruckerei J. Gotteswinter, München, Theatinerstraße 18, geheftet zu 35 Mark, broschiert mit Umschlag um 45 Mark das Stück erhältlich. Der Preis ist nur bindend für Dezember.

München, 9. Dezember 1922.

I. A.: gez. Graf von Spreti.

Sondergebiete (Volkswirtschaft).

Reichsteuerungsindex für Dezember.

Die Indexziffer für die Lebenshaltungskosten (Ernährung, Heizung, Beleuchtung, Wohnung, Bekleidung) ist

im Durchschnitt des Monats Dezember auf 68 560 gegenüber 44 160 im Vormonat gestiegen (Grundzahl der Vorkriegszeit = 100). Damit haben die Lebenshaltungskosten für den letzten Monat des vergangenen Jahres das **685** fache der Vorkriegszeit erreicht.

Sondergebiete (Psychologie).

Das Rätsel des Lebens. (Schluß.)

Über die Bezeichnung „Parapsychologie" sagt wörtlich Driesch: „Das griechische Wort παρα heißt soviel wie „längs" oder „nebenher". Parapsychologie und Parapsychophysik sind also Wissenschaften, die neben der „eigentlichen" Psychologie und Psychophysik herlaufen, oder besser Wissenschaften, welche das behandeln, was es „neben" dem „normalen" Seelischen und Seelisch-Leiblichen gibt." Driesch spricht hinsichtlich der Telepathie und des Hellsehens von nicht mehr mit Gründen zu bestreitenden Sachverhalten. Telekinesie und Teleplastie (= Materialisation) lehnt dieser Gelehrte ebensowenig ab wie der Tübinger Universitätsprofessor Dr. T. K. Österreich, dessen Abhandlung „Grundbegriffe der Parapsychologie" besonders lesenswert ist.

Driesch schreibt: „Die Erscheinungen der Telepathie sind deshalb von so unermeßlicher philosophischer Bedeutung, weil sie die Isoliertheit der seelischen Individuen, diese crux aller Philosophie, schon empirisch durchbrechen. Im Unbewußten ist vielleicht alles Wissen eins. Das Ich-Bewußtsein wäre alsdann dem Wissen des Unbewußten gegenüber eine bloße Beschränkung. Das Wissen ist die nicht wegdenkbare Urbezeichnung des Wirklichen; nach Leibnitz: im Reiche des Unbewußten ist vielleicht in der Tat jedes Subjekt ein ‚miroir de l'univers'."

Universitätsprofessor Dr. Max Steler (Köln) sagt in seiner Schrift „Zur Phänomenologie und Theorie der Sympathiegefühle und von Liebe und Haß", ;,daß wir in der inneren Aktrichtung fremdes Seelenleben unmittelbar erschauen. Das Psychische sei uns zunächst einfach gegeben, ohne daß die Zugehörigkeit zu einem Fremd-Ich oder dem Eigen-Ich mitgegeben sei. Diese Trennung komme wohl in der Wahrnehmung zustande mit Hilfe der eigenen Organempfindungen, die das einzige rein dem Ich Zugehörige wären" (E. Spranger). Der Kölner Privatdozent Dr. Wilhelm Haas vertritt in seiner Abhandlung „die wirkliche psychische Dingwelt" die Ansicht, daß der Mensch ebenso mit einer psychischen Welt in ständiger Verbindung stehe,

wie durch seinen Körper mit der physischen. Dr. Fr. Walter, Professor der Universität München, schrieb in einer Besprechung eines Buches „Seelisches Erfühlen (Telepathie und Hellsehen)", Verlag Baum, Pfullingen, wörtlich: „Es läßt sich nicht daran zweifeln, daß es sich bei den Beobachtungen über „seelisches Erfühlen" um wahre Tatsachen handelt, die wohl geeignet sind, manche dem philosophischen Materialismus ergebene Kreise zu beunruhigen." Der Professor der Psychiatrie Dr. Fr. W. Hagen, 1859—1888 Direktor der Irrenanstalt Erlangen, schrieb seinerzeit: „Es läßt sich sehr wohl denken, daß die Gegenstände der Außenwelt außerdem, daß sie die besonderen Sinne rühren, noch gewissen unmittelbaren Eindruck auf den Totalorganismus und hiemit zugleich auf alle Zentralorgane machen. Fernsehen und Vorhersehen können kaum auf physischem Wege erklärt werden, sondern es muß anerkannt werden, daß die Seele noch ganz andere Fähigkeiten habe, als die wir im Alltagsleben an ihr bemerken und die nur in gewissen Zuständen sich bemerkbar machen." Bereits im Buddhismus ist die Fähigkeit das (außersinnliche) Durchschauen des Seelenlebens Anderer unter der Bezeichnung âdesanâpâtihâriyam bekannt und auch im Christentum finden wir die das Gleiche bedeutende *διάκρισις πνευμάτων*, die schon Paulus erwähnt (I. Kor. 12, 10) und von den ältesten Theologen auch „Divinatio naturalis" benannt wurde.

Nach meiner Anschauung beruht das „Hellsehen" (Clairvoyance) auf der Fähigkeit, die auf Objekte einwirkenden oder in ihnen verwirklichten Formwerte und leitenden Ideen (Driesch) unbewußt zu erfassen. Diese Ideen können dann ins Bewußtsein treten und geäußert werden oder unmittelbar Reaktionen im Körperlichen auslösen. Nach dieser Auffassung wären auch die Instinkthandlungen als ein für das Individuum oder die Tierart jeweils „zweckmäßiges Hellsehen" zu bezeichnen. Schon Eduard von Hartmann hat eine solche Vermutung in seiner „Philosophie des Unbewußten" ausgesprochen.

Beobachtungen über das Verhalten mancher Tiere, besonders Hunde und Pferde, lassen den Schluß zu, daß auch sie sich unter Umständen in das Vorstellungs- und Gemütsleben des Menschen einfühlen können; allerdings ist es sehr zweifelhaft, ob ihnen das Erfühlte auch bewußt wird. Es scheint mir, daß ein solcher Konnex mit der menschlichen Psyche bei den Tieren auftritt, mit denen der Mensch in ständigem persönlichem Verkehr steht und denen

er eine liebevolle, ja zärtliche Behandlung zuteil werden läßt. Eine gewisse Harmonie, d. i. Liebe, muß auch hier vorhanden sein, denn diese bildet die unerläßliche Vorbedingung für das tiefere Eindringen in die Natur und ihre Geschöpfe.

Nachdem ich auf Grund einer sehr großen Anzahl von Versuchen, die ich zum Teil gemeinsam mit Ärzten, Philosophen, Theologen und Juristen im Laufe von 5 Jahren vornahm, sowie durch eigene Erlebnisse einen tiefen Einblick in das psychische Geschehen bei der Telepathie, dem Hellsehen und der Telekinesie genommen und kürzlich auch zusammen mit einem Universitätsprofessor und Medizinern den Vorzug einer Materialisation beobachten konnte, dürfte mir wohl das Recht zustehen, ein Urteil über diese heute noch merkwürdigen Phänomene abzugeben. Da natürliche Tatsachen nicht zu beseitigen sind, anderseits aber die herrschende wissenschaftliche Anschauung mit jener nicht in Einklang zu bringen ist, wird wohl nichts anderes übrig bleiben als eben diese Anschauung zu ändern. Gerade die Lehren von Driesch lassen eine Einreihung dieser „okkulten" Erscheinungen in ein einziges biologisch-philosophisches System zu.

Den Gelehrten aber, die heute noch in stark affektbetontem Verhalten die parapsychologischen Forscher und ihre Untersuchungsergebnisse mit Spott und Hohn überschütten zu müssen glauben, mögen Acht geben, daß sie die Brücke an's andere Ufer nicht übersehen, sie könnten sonst von den kommenden Generationen der Kurzsichtigkeit beschuldigt werden. Dr. Joseph Böhm-Nürnberg.

Instituts-, Versammlungs- und Anstaltsberichte.

Eindrücke von der Leipziger Hundertjahrfeier (17.—24. September 1922) außerhalb der Tagungen der Abteilung 30 (Tierheilkunde). (Fortsetzung.)

Von J. Mayr, München.

Die Verhandlungen der Allgemeinen Tagesordnung gehen weiter am Dienstag nachmittag 2 Uhr und zwar diesmal nicht in der Alberthalle, sondern in dem viel zu kleinen Kaufhaussaale, Neumarkt 9 und Kupfergasse 1-3. Es war eine **gemeinsame Sitzung** der beteiligten Abteilungen beider Hauptgruppen.

Thema: **„Über Elektrolytwirkungen im Organismus."**

1. Prof. Dr. **Oswald**-Leipzig: Kolloide und Elektrolyte.

Dieser Vortrag war streng fachwissenschaftlich gehalten und kann hier wohl übergangen werden, zumal die beiden folgenden Vorträge das für uns Wissenswerte zur Kenntnis brachten.

2. Prof. Dr. **Höber**-Kiel: „Die Wirkungen der Ionen auf physiologische Grenzflächen."

Wenn auf lebende Wesen der elektrische Strom einen Reiz ausübt, so sind das Wirksame hiebei die Ionen in ihrer Eigenschaft als die Träger elektrischer Ladungen. In ihrer Bewegung bilden sie die Ursache für die seltsamen elektrischen Ströme, die von allen lebenden Wesen selber erzeugt werden können und die auch den äußeren Ausdruck des Erregtseins darstellen. Die letzten drei Jahrzehnte haben im Anschluß an die Begründung der elektrolytischen Dissoziationstheorie durch Arrhenius, nach der die Salze nicht als solche in ihren Lösungen vorhanden sind, sondern als elektrisch geladene Teilchen, die Ionen, das große Gebiet der physiologischen Wirkungen der Salze so recht erschlossen. Wir wissen heute, daß kein Organ unseres Körpers, auch kein Tier, keine Pflanze und kein Mikroorganismus normal reagiert, wenn nicht die Ionen in der Umgebung der Zellen in der richtigen Mischung vorhanden sind. So schlägt das Herz anormal, wenn es von einer Spur zuviel an Kalium-Ionen oder Kalzium-Ionen umspült wird, und die Blutkörperchen gehen unter gleichen Umständen einem beschleunigten Untergang entgegen. Merkwürdigerweise brauchen die Ionen gar nicht in die lebenden Zellen einzudringen, sondern sie entfalten ihre Wirkungen schon bei gewissen Beziehungen zu der Oberfläche der Zellen, der „physiologischen Grenzfläche". Es sind 3 Gruppen von Erscheinungen, die dann zu beachten sind und die den Hörern viel Interessantes boten. So u. a. die Erklärung, die Höber für die Entstehung der Verklumpung, also der Agglutination der Zellen gab, eine Erscheinung, die bekanntlich in dem Blute des Menschen und der Tiere bei manchen Krankheiten beobachtet wird.

3. Prof. Dr. **Spiro**-Basel: „Die Wirkungen der Ionen auf Zellen und Gewebe."

Er zeigte zunächst, daß nach Aufstellung der Elektrolyttheorie eine Reihe neuer Elektrolyte im Organismus nachgewiesen wurde, sowie ein häufigeres Vorkommen schon vorher bekannter festgestellt werden konnte. Die Wichtigkeit der

Arrhenius'schen Theorie ließ sich auch an Tierversuchen in sehr einfacher Weise zeigen. Jeder dieser Elektrolyte scheint im Organismus eine besondere Rolle zu spielen. Ganz besondere Aufmerksamkeit ist den, zwar nur in kleinerer Menge vorkommenden, Ionen des Wassers zuteil geworden, die aber von stark erkennbarer Bedeutung sind. Neben den organischen Elektrolyten sind auch die Kolloid-Elektrolyte in hervorragender Weise zu beachten. Der Organismus besitzt Regulationsvorrichtungen, um die Verteilung und Ausscheidung der Elektrolyte zu regeln. Praktisch wichtig ist die Lehre von dem Zusammenwirken der Ionen, dem sogenannten Gleichgewicht der Ionen, für die Herstellung von Nährlösungen, Nährböden etc. geworden. Damit ergeben sich weiterhin auf Grund pharmakologischer Grundlagen wichtige Beziehungen zur Klinik.

4. (5½ Uhr nchm.) Prof. Dr. **M. Mayer**-Hamburg: „Über das neue Trypanosomenheilmittel Bayer 205 und seine Bedeutung für die chemotherapeutische Forschung."

Der Name Paul Ehrlich muß an erster Stelle genannt werden, wenn man die Verdienste der chemotherapeutischen Forschung bei der Bekämpfung der Trypanosomenkrankheiten hervorheben will. Es handelt sich in erster Linie um die verheerende Wirkung der Schlafkrankheit in Afrika, aber auch in anderen Gebieten, die durch Trypanosoma gambiense erzeugt wird; neben der Menschenseuche kommen bekanntlich auch zahlreiche durch Trypanosomen verursachte Tierseuchen in Frage. Die Protozoen werden bekanntlich durch bestimmte Arten von Stechfliegen auf Menschen und Tiere übertragen. Das neue Mittel wird von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Leverkusen bei Köln hergestellt. Die kompliziert zusammengesetzte organische Verbindung enthält weder Quecksilber, noch Arsen, noch Antimon, noch andere therapeutisch wirksame anorganische Stoffe. Sie gehört aber zu einer Gruppe von Heilmitteln, die zahllose Variationsmöglichkeiten zuläßt und damit die Hoffnung auf weitere Erfolge erwecken darf. Diese hochbedeutsame Gruppe ist durch die mühsamen Arbeiten von Dr. Kothe, Dressel und Ossenbeck chemisch erschlossen und von Röhl chemotherapeutisch untersucht worden, die Anregung hiezu aber ist auf Dr. Heymann zurückzuführen. Es wird behauptet, daß ‚Bayer 205' allen anderen Trypanosomenheilmitteln in mehrfacher Hinsicht überlegen sei und auch durch sein Verhalten im Körper sich von allen anderen Arzneimitteln unterscheide. Der Vortragende studierte die

Wirkung des Mittels seit 4 Jahren im Vereine mit seinen Mitarbeitern Dr. Zeiß und Menk im Tierversuche gegenüber allen bekannten Trypanosomenarten. ‚205' zeigt bei kleinen, schwerkranken Versuchstieren schon in minimalsten Dosen Heilwirkung. Die Dosis kann aber bedeutend verstärkt werden, da erst bei 150facher Verstärkung Giftwirkung eintritt. Das Mittel wird subkutan, intravenös und selbst subdural vertragen und kann auch per os gegeben werden. Es kreist nach der Impfung monatelang in wirksamer Weise im Blute, schützt sogar die mit einer einzigen Dosis geheilten und die prophylaktisch geimpften, gesunden Versuchstiere monatelang gegen Nachimpfung mit den verschiedenen Trypanosomenarten, ist im Blutserum der behandelten Tiere und sogar der Menschen in einer Stärke vorhanden, daß schwerkranke Mäuse mit den kleinen Dosen von 0,5—2 ccm des Serums geheilt wurden, wird im Urin und selbst in der Milch wirksam ausgeschieden und ist im übrigen an die Eiweißkörper des Blutes, besonders an die Serumalbumine gebunden. Die vom Vortragenden behaupteten, am Tierversuch im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg erzielten Erfolge sind sehr vielversprechend, zumal bereits Heilungen sogar bei zwei schlafkranken Menschen im Tropeninstitut gelungen sein sollen. Außerdem sind auch bei Tiertrypanosomiasen, nämlich bei der Beschälseuche der Pferde (Mießner, Pfeiler etc.), bei der Mal de Caderas, der schrecklichen Pferdeseuche Südamerikas (Migone und Osuna) und bei der Surra in Niederländisch-Indien (Baermann) anscheinend günstige Erfolge erzielt worden. Man darf nun gespannt sein auf die deutsche Expedition unter Professor Kleine, die das Heilmittel und zwar im Großen in Afrika bei Schlafkrankheit und anderen Trypanosomenseuchen (Nagana!) prüfen will.

Da auch in den uns entrissenen Kolonien Afrikas teilweise die Seuche verheerend herrscht und die betreffenden Gebiete ganz erheblich entwertet, so sind wir also im Begriffe, denen, die uns diese Gebiete raubten, einen unschätzbaren Dienst zu erweisen.

In einer vielgelesenen (oder in mehreren?) Tageszeitung Süddeutschlands war unter Bezugnahme auf diesen Vortrag der Vorschlag gemacht worden, dieses „Bayer 205", wenn es sich wirklich so bewähren sollte, als eine Art Druckmittel gegenüber unsern Gegnern, deren Kolonien ja zum Teil ganz beträchtlich verseucht sind, zu benützen in dem Sinne: Entweder unsere Kolonien heraus oder kein „Bayer 205". Besteht eine Hoffnung? (Der Berichterstatter.)

* * *

Mittwoch den 20. September, 8¼ Uhr vorm.: **Geschäftliche Sitzung** der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte im sogen. „Blauen Saale" des Krystallpalastes. Nach der Vornahme von Wahlen für den wissenschaftlichen Ausschuß und die Vorstandschaft wurde der Ort für die **nächste Tagung** bestimmt. Dieselbe soll erst in 2 Jahren, als **1924**, und zwar in Tirols Haupt- und Universitätsstadt **Innsbruck** stattfinden.

Nach 9 Uhr vorm.: **Sitzung der naturwissenschaftlichen Gruppe** in der Alberthalle. Beratungsgegenstand: **„Geophysikalische-geographische Themata."**

1. Prof. Dr. **Walther**-Halle: „Fortschritt und Rückschritt im Laufe der Erdgeschichte."

Der Aufbau der Erdrinde läßt sich sowohl nach der Art der Gesteine, wie nach den in ihnen enthaltenen Resten von Pflanzen und Tieren erforschen. Die Erdrinde enthält gegen 25 000 Meter geschichteter Gesteine, die auf ungefähr 800 Millionen Jahre berechnet werden können, und diese enthalten Reste vorzeitlichen Lebens. Darunter aber liegen weitere Schichten von zirka 20 000 Meter Mächtigkeit, in denen gewaltige Umsetzungen (Umkristallisierung) den ehemaligen Fossiliengehalt zerstört haben. Daher wissen wir nichts über die Ahnenreihe der ältesten Lebewesen. Soweit aber in ersterer Schicht Reste erhalten sind, z. B. in Form der eingeschlossenen Versteinerungen, kann man sehen, daß damals eine Fülle und Mannigfaltigkeit der Tierwelt bestand, gegenüber der die heutige geradezu als arm und verkümmert bezeichnet werden muß. Am Ende des Cambriums sterben die allermeisten jener hochentwikkelten, aber seltsamen Gruppen aus. Nur wenige Arten finden wir in der folgenden Silurzeit wieder, aber hier tritt uns außerdem eine ganz neue Tierwelt gegenüber, die sich unter Veränderungen zwar, aber doch ohne Unterbrechung weiter erhält. Hier können unsere Studien über Fortschritt und Rückschritt wieder und zwar intensiver einsetzen. Die Begriffe Fortschritt und Rückschritt sind natürlich keine ethischen Begriffsverbindungen. Unter Fortschritt versteht man vielmehr eine förmliche Umgestaltung lebenswichtiger Organe, die aus Umwälzungen in den äußeren Verhältnissen sich ergibt, und unter Rückschritt umgekehrt jene Verwandlungen einer Tierform, die in der Erdgeschichte zum schließlichen Aussterben derselben führen müssen. Der Vortragende betont alsdann, daß der Geologe von der Tatsache einer Entwicklungsgeschichte überzeugt sei, denn die Erdgeschichte lasse keine

Möglichkeit für die Annahme einer willkürlichen und zufälligen Veränderung zu. Aber es gibt keine Übergänge zwischen den einzelnen Arten, wie Darwin angenommen hatte. Vortragender, selbst ein Häckel-Schüler und früherer Anhänger von dessen Ideen, muß feststellen, daß gerade die Fossilen-Arten sich den theoretischen Grundlagen der Darwin'schen Lehre nicht fügen wollen. In der Vorzeit waren die Arten offenbar ebenso konstant, wie sie es heute sind. Nicht einmal in der so reichen Lebewelt des Meeres ist eine Fortentwicklung von niederen zu höheren Formenkreisen festzustellen. Die Geologie kennt keinen ursächlichen Zusammenhang zwischen Variation und Artbildung. Wohl aber ist festzustellen, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen klimatischen Umstellungen und Umstellungen in der Tierwelt besteht. Jene Umstellungen erzwingen eine Umgestaltung der Tiere auf die neuen Lebensbedingungen. Bei der Entwicklung der Arthropoden und Wirbeltiere sehen wir, daß sie im Devon den wichtigen Schritt vom Leben im Meere zur Besiedelung des Festlandes tun mußten, was auch gelang, und hier begegnen wir nun einer fortlaufenden Reihe von stets wieder höher organisierten Klassen, die von den Amphibien und Reptilien ab (Fauna der Mittelzeit) bis zu den Säugetieren mit ihrer bewundernswerten Entwicklung am Ende der Kreidezeit verfolgt werden können. Mußten aber Reptilien und Säuger ins Wasser zurückwandern, so wurden sie zwar fischähnlich, starben aber bald aus. Für den Säugetierstamm wurde besonders bedeutsam die diluviale Eis- und Schneeperiode. In ihr wurde ein bestimmter Zweig des Säugetierstammes durch die ihm aufgezwungene Lebensart einer letzten aufstrebenden Entwicklung zugeführt, die endlich aus tierischen Ahnen zum Menschengeschlechte geführt hat. „Schon im älteren Diluvium lebten in Europa, Afrika, Ostindien menschenähnliche Wesen, deren Körper und Lebensart sehr primitiv waren; aber während der größten Ausdehnung der Eisdecken erschienen dann die ersten feuerhütenden Promethiden, den heutigen Australnegern sehr ähnlich, die mit den geschickten Werkzeugen der menschlichen Hand und dem selbsterzeugten Feuer sich bis zur heutigen Kulturhöhe entwickelten.“ An der Hand zahlreicher Lichtbilder führte der Vortragende die Versammlung bis weit zurück in die Anfangszeiten der Menschheit und ließ die Umwandlungen, die als Fortschritte oder Rückschritte zu bewerten waren, unmittelbar auf den Zuhörer einwirken. (Schluß folgt.)

Hochschulnachrichten.

Geheimrat, ord. Prof. Dr. Vogel von der Tierärztlichen Fakultät der Universität München hat einen Ruf zur Übernahme des neu zu errichtenden Ordinariats für Tierzucht an der Tierärztlichen Hochschule Berlin erhalten.

Personalien.

Niederlassung als praktischer Tierarzt: Tierarzt Dr. G. Köhler in Naila (Obfr.); Tierarzt Eugen Hede in Eggenfelden.

Bücherschau.

M. Ertl-Ziemetshausen: **Das Kupieren der Ohren und der Rute beim Hunde.** 4°. 40 Seiten. Verlag der Wirtschaftsgenossenschaft der deutschen Tierärzte Österreichs. 1922.

Aus der bereits vorhandenen Literatur und seinen eigenen Erfahrungen schöpfend hat es der Verfasser unternommen, eine kleine Monographie über den genannten Gegenstand zu schreiben, die geeignet ist, manchem, besonders jüngeren Kollegen, brauchbare Fingerzeige zu geben. Bei dem Mangel an derartigen Einzeldarstellungen ist das Büchlein willkommen zu heißen.

Dr. Pschorr.

Gegen Darmparasiten

ist „Noemin in seiner Wirkung ausgezeichnet." Ztschr. d. L. K. Breslau 1921, Nr. 49. „Noemin hat mich bis jetzt noch in keinem Falle im Stich gelassen." Tierärztl. Rundsch. 1922, Nr. 7.

Beeinträchtigt Freßlust und Arbeit nicht. Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur und Versuchsmengen kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Zur Beachtung!

Der **Kommissionsverlag der M. T. W.** ging ab 1. I. 1923 von der Buchhandlung M. Rieger auf die Hochschulbuchhandlung **Max Hueber, München, Amalienstraße 79,** über.

Bezug der Münchener Tierärztlichen Wochenschrift.

Wird durch Verbot der Zeitung oder dadurch, daß der Verleger die Zeitung nicht liefert oder ihre Herausgabe einstellt oder unterbricht, die Post verhindert, die Zeitung den Beziehern zuzustellen, so werden die Bezieher mit etwaigen Ansprüchen auf Rückzahlung von Bezugsgeldern an den Verleger verwiesen.

Trocken-Nährböden „BRAM"

(Patent Prof. Dr. Dörr)

hergestellt in Pulverform aus Fleisch, Pepton „Witte", Agar-Agar usw., ergeben durch Auflösen in Wasser den gebrauchsfertigen Nährboden.

1

Lieferbar:

Nähr-Bouillon, Nähr-Agar, Nähr-Gelatine und die **Spezialnährböden,** besonders für die **bakteriologische Fleischuntersuchung.**

Zeit- und Geldersparnis für Schlachthauslaboratorien.

Chem. Fabrik und Serum-Institut „BRAM" G.m.b.H.

Oelzschau bei Leipzig.

Einladung

zu der am **Sonntag, 14. Januar, vorm. 10 Uhr in Ingolstadt Hotel Wittelsbach** stattfindenden

tierärztlichen Versammlung.

Tagesordnung:

1. Bekämpfung des Schweinerotlaufs. Referat durch einen Vertreter der veterinärpolizeilichen Anstalt Schleißheim.
2. Allgemeine Standes- und Wirtschaftsfragen.

Recht zahlreiche Beteiligung erwünscht.

Garrecht.

Antistrongylin

(gesetzlich geschützt — dauernd haltbar).

Anerkannt bestes und bequemstes Wurmmittel für Pferde gegen Ascariden- und Strongyliden.

Nur auf schriftliche tierärztliche Verordnung erhältlich.

Herstellung und Versand durch

Tierarzt Graulich, Neckarbischofsheim (Baden).

Kollegen! Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 16. Januar 1923. **Nr. 3.**

Inhalt:
Originalartikel: Speiser. (Schluß.) — Christl. (Schluß.) — Meller. — Referate. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau. — Eingesandt.

Bierhefe und Nukleïnsäure.

Von P. Speiser, Ebermannstadt. (Schluß.)

Wenden wir uns nun zu der in der Veterinärmedizin hauptsächlich empfohlenen Anwendung bei Druse der Pferde, Hundestaupe und — natürlich — auch bei der Aphthenseuche (14), so dürfte nach dem Gesagten weniger Fermentwirkungen irgend welcher Art als die Erzeugung einer gewaltigen Leukozytose, das wäre also die Nukleïnwirkung, als Heilfaktoren insbesondere bei zwei mit so abundanten Eiterungen häufig einhergehenden Prozessen, wie Druse und Staupe, einleuchten. Im übrigen wird die „Heilwirkung" der Hefe etc. hier wohl mit Recht bestritten. Die zahlreichen, häufig mit viel gutem Willen, aber wenig kritischem Blick abgegebenen Gutachten für die künstlichen Hefepräparate sind mangels an Kontrollversuchen wissenschaftlich nicht verwertbar. Sowohl Friedberger und Fröhner wie Hutyra und Marek lehnen in ihren Handbüchern Bierhefe als Heilmittel ab, und auffallenden Erfolgen, die Ludewig (15, 16) bei Druse, Petersen (17) bei verschiedenen Krankheitszuständen beobachtet haben, stehen Mißerfolge, die Mitrowitsch (18) bei zahlreichen Versuchen erlebte, gegenüber. Ich selbst habe (19) bei Versuchen an 60 Pferden [mit gleichzeitigen Kontrollversuchen bei 50 nicht behandelten] bei Druse eine therapeutische Wirkung nicht beobachten können. Ich gebe indes zu, daß die angewendeten Dosen von grüner Hefe [täglich zirka 50 Gramm], die wegen unangenehmer Nebenwirkung — Durchfall — nicht überschritten werden konnten, zu niedrig waren. Im Jahre 1920 habe ich dann bei zirka 20 Pferden mit der sogenannten Brüsseler Pferdekrankheit große Dosen eines künstlichen Dauerpräparates [bis zu 250 Gramm 8—14 Tage lang pro die]

gegeben, aber auch hier keine eindeutige Wirkung erzielt. Chirurgisch-extern [bei Wunden, Geschwüren, Metritiden usw.] erfolgte die Anwendung mit wechselndem Erfolg — cf. Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1904, Nr. 5 — und ebenso muß das Urteil ausfallen bei der Anwendung in der Hundepraxis [„Antigourmine"] (20), wenngleich die Entfaltung einer auffallenden Wirkung bei recht frühzeitiger Anwendung und entsprechenden Dosen auch rein theoretisch zugegeben werden muß. Inwiefern hier durch „veredelte" Nukleïnpräparate eindeutige Erfolge erzielt werden können, muß die Zukunft lehren.

Vorläufig wissen wir wenigstens, daß die reine Hefe bezw. ihre Präparate „indifferente" Arzneimittel oder Mittel mit „indirekter Heilwirkung" im Sinne des bekannten Pharmakologen an der Universität Erlangen, Prof. Heinz, darstellen. Die „Indifferenz" der Hefe beweist eine — im Druck nicht erschienene — Dissertation von Christmaier aus dem Erlanger pharmakologischen Institut. Christmeier (20) führt in seiner Dissertation auch Fälle von auffallender Heilwirkung der Hefe bei Skorbut, Furunkulose u. a. an, erwähnt die Heilung einer Furunkulose bei einem Säugling durch Hefekur bei dessen Amme [!], über die eigentliche Wirkungsweise im Organismus schreibt er indes nichts neues. Heinz [zitiert nach Christmaier] selbst betont den steigenden Verbrauch der Hefepräparate, der nur durch eine deutliche günstige Wirkung veranlaßt sein könne, weist aber auch darauf hin, daß, wenn die innerlich genommene Bierhefe eine Wirkung entfalten soll, diese Wirkung nicht in den in der Hefezelle ursprünglich vorhandenen Bestandteilen beruhen könne, da ja bei der Verdauung diese Stoffe, insbesondere die Eiweißkörper abgebaut würden. Die Tierversuche Christmaiers wurden angestellt mit Nährhefe, aktiver Hefe, Hefeextrakt. Die chemische Zusammensetzung der Dauerhefe enthält 57 % Eiweiß, 3 % Fett, 7 % Asche, 28 % N-freie Extraktstoffe, 8 % Wasser. Die Versuche bestanden in subkutaner Einverleibung von entsprechend präparierten Hefemitteln bei Kaninchen und Mäusen in relativ hohen Dosen mit Beobachtung des Allgemeinbefindens und Urinuntersuchungen. Nennenswerte pathologische Erscheinungen traten hiebei nicht auf. Zum Schluß erklärt er die „indirekte Heilwirkung" mit einer Steigerung der Abwehrorganismen des Körpers, Vermehrung der Alexine, Steigerung der phagozytotischen Wirkung der Leukozyten und anderer Körperzellen — und das ist nichts anderes wie Nukleïnwirkung.

Über Nukleïn und Nukleïnsäure erschien im Jahre 1913 in Mercks Jahresberichten (21) eine hochwissenschaftliche, interessante und ausführliche Originalabhandlung, die hier auch nicht auszugsweise mitgeteilt werden kann. Es sei nur erwähnt, daß Nukleïne Phosphor enthaltende Eiweißstoffe sind, welche im Tierkörper, d. h. in der lebenden Zelle, insbesondere im Zellkern, dessen größten Bestandteil sie ausmachen, in der Form der noch mehr Eiweiß enthaltenden Nukleoproteïde vorhanden sind, während die Nukleïnsäure unter völliger Eiweißabspaltung aus den Nukleïnen hervorgeht. Nukleïnsäuren sind Phosphor und Stickstoff enthaltende organische Säuren mit Beimischung von Purinbasen, Kohlehydraten und Pyridinbasen. Merck erwähnt weiter die Hyperleukozytose, die therapeutische Anwendung [eingeführt schon 1892 durch Horbaczewski], die erhöhte Bakterizidie des hyperleukozytotischen Blutes und die Anwendung bei allen möglichen Infektionskrankheiten beim Menschen, darunter auch bei Syphilis [Heilung von progressiver Paralyse] und Tuberkulose. Chantemesses — zitiert nach Merck — hält die Nukleïnsäure für wirksamer wie Collargol. Welche Bedeutung diese Präparate haben, kann man daraus ermessen, daß der Literaturnachweis zu Mercks Abhandlung allein zehn Druckseiten umfaßt.

Wenn das eingangs erwähnte Pulogeton die Nukleïnsäure als Hauptgrundlage hat, so stellt sie zwar kein prinzipiell neues chemisches Mittel dar; jedenfalls wird es nach meinen Ausführungen sehr interessant sein, baldigst hierüber etwas zu hören.

Literaturverzeichnis:

1. Weiß: Erfahrungen mit Levurinose. Allg. med. Zentral-Zeitung, 1907 Nr. 33.
2. Linke: Levurinose. Therapeutische Neuheiten, 1910.
3. Bäumer: Dermatol. Erfolge mit Levurinose nebst Beiträgen zur Geschichte der Hefetherapie. Med. Klinik, 1913 Nr. 16.
4. Polland: Zur internen und externen Verwendung des Hefepräparates Furunculin. Therapie der Gegenwart, 1913, Heft 3.
5. Ehrmann: Zur Therapie der Hautkrankheiten intestinalen Ursprungs. Österreichische Ärztezeitung, 1907 Nr. 8 und 9.
6. Saalfeld: Über die Hefebehandlung bei Hautkrankheiten. Deutsche med. Wochenschrift, 1906 Nr. 29.
7. Du Bois: Der Gebrauch der Bierhefe in Form von Furunculin. Revue med. de la Suisse romande, 1901 Nr. 8.
8. Tojbin: Die moderne Behandlung des Fluor albus. Inaugural-Dissertation. Berlin 1911.
9. Abraham: Neue Versuche über die Hefebehandlung des weibl. Fluors. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, 1910, Bd. XXXI, Heft 1.

10. Winnenberger: Levurinose bei Hautkrankheiten. Leipziger med. Monatschrift, 1907 Nr. 11.
11. Winkel: Über den Einfluß der abgetöteten Hefe auf die Verdauungsfermente. Münch. med. Wochenschr., 1915 Nr. 30.
12. Schlosser: Zur Hefebehandlung. Medico med. Wochenrundschau, 1911 Nr. 16.
13. Hellmer: Zur Hefetherapie der Hautkrankheiten. Allg. med. Zentralzeit. 1912 Nr. 48.
14. Steffen: Berliner Tierärztl. Wochenschr. 1911, Seite 25 u. 746, 1912, Seite 360 u. 412.
15. Ludwig: Therapeut. Mitteilg. Zeitschrift für Vet.-Kunde 1902 Nr. 5.
16. Derselbe: 1903 Nr. 26.
17. Petersen: Berliner Tierärztl. Wochenschr. 1903 Nr. 14.
18. Mitrowitsch: Berliner Tierärztl. Wochenschr. 1905 Nr. 5, Seite 77.
19. Speiser: Über die Verwendung der Bierhefe und bei Drusetherapie. Münch. Tierärztl. Wochenschr. 1915 Nr. 13.
20. Meckelborg: Unters. über die Wirkung von Hefepräp. als Schutz- und Heilmittel bei der Hundestaupe und als Heilmittel bei äuß. Krankh. der Hunde. Dissertation, 1907.
21. Christmaier: Inaug.-Dissertation. Pharm. Inst. Erlangen. 1920.
22. Mercks Jahresberichte, 1913, XXVII. Jahrg. (cf. auch die Jahrgänge 1903, 10, 11, 12, 15, 16 — Hefe-Therapie —).
23. Mayr: Ein neues Heilmittel bei Infektionskrankheiten. Münch. Tierärztl. Wochenschr., 1922 Nr. 22, S. 495 (Ref.).

Vergleichende Studien über die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche mit Rekonvaleszentenblut, Normalpferdeserum und Milch unter besonderer Berücksichtigung der Spezifität der Rekonvaleszentenblutimpfung. (Schluß.)

Von Distriktstierarzt Dr. Hans Christl in Hauzenberg (Ndb.).

Zur weiteren Lösung der oben gestellten Frage habe ich unter den gleichen Verhältnissen Versuche über die Schutz- und Heilbehandlung mit Normalpferdeserum und Milch angestellt. Ich behalte die frühere Einteilung bei und betrachte zunächst die Ergebnisse der Normalpferdeserumbehandlung:

1. Tiere, bei denen die Infektion und die Schutzbehandlung mit Normalpferdeserum zusammenfällt:

Die darüber angestellten Versuche sind zwar sehr spärlich, aber dafür ziemlich eindeutig. In allen Fällen war die Dosierung zu klein und die Wirkung deshalb unbefriedigend.

2. Tiere, die zwar schon infiziert, aber noch nicht sichtbar krank sind:

Die Schutzbehandlung mit Normalpferdeserum ist der Schutzimpfung mit Rekonvaleszentenblut fast gleichwertig, wenn nicht zu klein dosiert wird. Freilich sind die Krankheitsbilder bei der Normalpferdeserumbehandlung etwas schärfer ausgeprägt.

3. Tiere, die schon offensichtlich krank sind:

Ein auffallender Unterschied zwischen der Normalpferdeserumheilbehandlung und der Rekonvaleszentenblutheilimpfung ist nicht festzustellen, vorausgesetzt, daß die Dosierung groß genug ist. Aus diesen drei Versuchsgruppen geht hervor, daß bei zu kleiner Dosierung des Normalpferdeserums jede günstige Wirkung ausbleibt. Die Dosierung muß ungefähr halb so groß sein, wie die bei der Rekonvaleszentenblutimpfung. Unter dieser Bedingung ist Normalpferdeserum zur Heilbehandlung verwendet dem Rekonvaleszentenblut gleichwertig, zur Schutzbehandlung verwendet fast gleichwertig. Anaphylaktische Erscheinungen und Abszesse traten nie auf.

Sodann betrachte ich die Ergebnisse der Milchbehandlung:

1. Tiere, bei denen die Infektion und Schutzbehandlung zur gleichen Zeit erfolgte:

Die Krankheitsbilder waren übereinstimmend sehr leichte, doch traten Erscheinungen auf, die darauf schließen lassen, daß der Energieverbrauch des Abwehrapparates größer war als bei der Blutimpfung.

2. Tiere, die schon infiziert, aber noch nicht sichtbar erkrankt waren:

Die Schutzwirkung der Milchbehandlung war geringer als die der Rekonvaleszentenblutimpfung. In einigen Fällen war der Unterschied sehr deutlich, in anderen Fällen weniger ausgeprägt.

Es hängt dies meiner Ansicht nach mit der verschiedenen Wertigkeit des Rekonvaleszentenblutes zusammen. Im allgemeinen war die Schutzwirkung eine befriedigende. Ein Unterschied zwischen gekochter Milch und Rekonvaleszentenmilch konnte nicht festgestellt werden. Die Dosierung darf eine sehr reichliche sein (25 ccm pro Zentner Lebendgewicht). Bei ungekochter Milch ist die Gefahr einer Abszeßbildung groß, weil es sehr schwierig ist, die Milch wirklich steril zu gewinnen.

3. Tiere, die schon offensichtlich krank sind:

Der Heilwert der Milchinjektion deckt sich mit dem der Blutimpfung.

Zusammenfassend geht aus den Versuchen hervor, daß die Milch zur Schutzbehandlung verwendet dem Rekonvaleszentenblut nicht gleichwertig ist, daß aber befriedigende Resultate erzielt werden können. In der Heilbehandlung ist die Milch dem Rekonvaleszentenblut ebenbürdig.

Gruppiert man nach diesen Erfahrungen die verschiedenen Impfstoffe, so ergeben sich folgende Reihen:

Hochwertiges Rekonvaleszentenblut:

bei Schutzimpfung bedrohter Bestände . . Note I
bei Schutzimpfung infizierter Bestände . . „ II
bei Heilimpfung . . . . . „ III;

minderwertiges Rekonvaleszentenblut:

bei Schutzimpfung bedrohter Bestände . . Note I-II
bei Schutzimpfung infizierter Bestände . . „ II-III
bei Heilimpfung . . . . . „ III;

Normalpferdeserum:

bei Schutzimpfung bedrohter Bestände . . Note I-II
bei Schutzimpfung infizierter Bestände . . „ II-III
bei Heilimpfung . . . . . „ III;

Milch:

bei Schutzimpfung bedrohter Bestände . . Note II
bei Schutzimpfung infizierter Bestände . . „ III
bei Heilimpfung . . . . . „ III.

Überblickt man diese Ergebnisse, so kommt man zur Auffassung, daß der Wirkung des Rekonvaleszentenblutes tatsächlich eine bestimmte labile Spezifität innewohnt. Berücksichtigt man aber, daß die spezifische Wirkung am klarsten zum Ausdruck kommt, wenn die zu überwindenden Schwierigkeiten am geringsten sind und daß sich die Wirkung mit zunehmender Arbeitsleistung immer mehr der des Normalpferdeserums oder einer Eiweißlösung nähert, so ist es offensichtlich, daß die spezifische Wirkung nur eine geringgradige sein kann. Wenn ferner in manchen Versuchsreihen ein Unterschied in der Wir-

kung überhaupt nicht mehr festzustellen ist und vollständige Wirkungsgleichheit besteht, so muß man annehmen, daß neben der labilen spezifischen Wirkung eine stabile Wirkung einhergeht, die keine andere sein kann als die der Leistungssteigerung durch parenterale Eiweißeinverleibung.

Zieht man aus diesen Erfahrungen Folgerungen für die praktische Verwertung zur Seuchenbekämpfung, so kommt man zu folgenden Grundsätzen:

Rekonvaleszentenblut unter den oben besprochenen Bedingungen entnommen und in möglichst großer Dosierung verwendet verdient den Vorzug bei der Seuchenbekämpfung. Besonders zu empfehlen ist es, alle bedrohten Bestände sofort künstlich zu infizieren und zugleich zu impfen. Der Impfeffekt ist dabei am größten. Steht aber, wie es besonders am Anfang von Seuchengängen der Fall ist, eine genügende Menge von Rekonvaleszentenblut nicht zur Verfügung, so verfahre man ohne Bedenken genau wie bei der Rekonvaleszentenblutimpfung und nehme statt Blut gekochte Milch oder Normalpferdeserum in großer Dosierung. Man wird bei rechtzeitigem Eingreifen die Verlustziffern in mäßigen Grenzen halten können, da sich ja die Heilbehandlung vollständig mit der Heilimpfung deckt und die Schutzbehandlung in unkomplizierten Fällen genügend Schutz verleiht. Man muß sich dabei immer vor Augen halten, daß die Fälle, in denen mehrere ungünstige Faktoren zusammenfallen, auch mit der Blutimpfung nicht zu retten sind, denn die Rekonvaleszentenblutimpfung verschiebt zwar die Gefahrengrenze, hebt sie aber nicht auf.

Literaturverzeichnis:

1. Süpfle: Die oligodynamische Wirkung der Schwermetalle auf Mikroorganismen. M. T. W. 1920 Nr. 16.
2. Derselbe: Über die oligodynamische Metallwirkung auf Bakterien. M. M W. 1920 Nr. 41.
3. Seiffert: Untersuchungen über den Einfluß oligodynamischer Metallwirkungen auf das Wachstum von Bakterien. M. M. W. 1920 Nr. 50.
4. Bertschy: Etwas über Maul- und Klauenseuche. Schweizer Archiv für Tierheilkunde 1920 Nr. 1.
5. Bertschy (Sohn): Maul- und Klauenseuche. Eine kurze Begründung unserer Beobachtungen und Versuche. M. T. W. 1920 Nr. 19.
6. Derselbe: Maul- und Klauenseuche. Nachtrag zur Begründung unserer Versuche und Beobachtungen. M. T. W. 1920 Nr. 26 und 27.

7. Mayr: Die Wirkung des Eisens gegen den Erreger der Maul- und Klauenseuche nach Bertschy — eine oligodynamische Metallwirkung? M. T. W. 1920 Nrn. 12—15.
8. Kreutzer: Beitrag zur Maul- und Klauenseuchebekämpfung. M. T. W. 1920. Nr. 25.
9. Schwab: Beitrag zur chemo-therapeutischen Behandlung der Maul- und Klauenseuche. M. T. W. 1920. Nr. 38.
10. Braun-Roth: Erfahrungen über Maul- und Klauenseuche. M. T. W. Nr. 40.
11. Krönche: Über die Behandlung der Maul- und Klauenseuche beim Menschen mit Silbersalvarsan. M. M. W. 1920. Nr. 30.
12. Bach: Über die spezifische Wirksamkeit der „spezifischen Heilsera". M. T. W. 1920. Nr. 9.
13. Ernst: Über spezifische Wirksamkeit der „spezifischen Heilsera". M. T. W. 1920. Nr. 22.
14. Bingel: Über Behandlung der Diphtherie mit gewöhnlichem Pferdeserum. (Vogel, Leipzig 1918.)
15. Mayr: Experimentelle Studien über den Einfluß antitoxischen und normalen Pferdeserums auf die Infektion des Meerschweinchens mit lebenden Diphtheriebazillen, mit Mischkulturen von Diphtheriebazillen und Streptokokken, sowie auf die Vergiftung mit reinem Diphtherietoxin. M. M. W. 1919. Nr. 31.
16. Herzfeld: Über die Behandlung der Diphtherie mit Pferdeserum. M. M. W. 1919. Nr. 34.
17. Klotz: Behandlung der Diphtherie nach Behring oder Bingel? Berl. Kl. W. 1919. Nr. 42.
18. Weichardt: Über unspezifische Leistungssteigerung (Protoplasmaaktivierung). M. M. W. 1919. Nr. 4.
19. Schittenhelm: Zur Proteinkörpertherapie. M. M. W. 1919. Nr. 49.
20. Lindig: Das Kaseïn als Heilmittel. M. M. W. 1919. Nr. 33.
21. Mack: Zur Protoplasmaaktivierung mit Caseosan (Lindig). M. M. W. 1920. Nr. 34.
22. Mack, Schmidt, Peemöller: Zur Grippeerkrankung und und Grippebehandlung. (Zugleich Beiträge zur unabgestimmten Immunität.) M. M. W. 1920. Nr. 37.
23. Müller: Über unspezifische Immunisierung bei Krankheiten mit unbekanntem Erreger. M. M. W. 1920. Nr. 47.
24. Salomon: Serologische Untersuchungen über Caseosan. M. M. W. 1920. Nr. 52.
25. Stoß jun.: Notimpfung gegen die bösartige Maul- und Klauenseuche. M. T. W. 1920. Nr. 30 und 31.
26. Ernst: Zur bayerischen „Notimpfung gegen die bösartige Maul- und Klauenseuche". M. T. W. 1920. Nr. 33 und 34.
27. Zink: Serumimpfungen zur Bekämpfung der bösartigen Maul- und Klauenseuche mit Rekonvaleszentenserum. M. T. W. 1920. Nr. 35.
28. Leeb: Bekämpfung der bösartigen Maul- und Klauenseuche durch Blut. M. T. W. 1920. Nr. 39.
29. Sauer: Die bayerische „Notimpfung gegen die bösartige Maul- und Klauenseuche" in der Praxis. M. T. W. 1920. Nr. 49—52.
30. Kitt: Wochenblatt d. Landwirtschaftlichen Vereins in Bayern. 1920. Nr. 39 und 40.
31. Derselbe: Das Problem der Maul- u. Klauenseuche-Schutz- und Heilimpfung. M. T. W. 1920. Nr. 34.

(Aus dem Tierpathologischen Institut der Tierärztlichen Fakultät der Universität München; Professor Dr. Kitt.)

Pferdeschweiß als Nährboden und Träger von Antikörpern, nebst Versuchen mit Epithel- und Linsenpraecipitation.[1]

Von Dr. Emil Meller, Tierarzt in München.

Während ziemlich eingehende Untersuchungen über den Schweiß des Menschen in den einschlägigen, humanmedizinischen Arbeiten niedergelegt sind, befassen sich verhältnismäßig wenig Autoren mit der Untersuchung des tierischen Schweißes. Am meisten hat darüber noch Pugliese gearbeitet. Er kommt zu folgenden Resultaten: Die Reaktion des Pferdeschweißes ist alkalisch, die des Menschenschweißes sauer. Der Pferdeschweiß enthält nach ihm als klares, wasserreiches Drüsensekret nur ½—1½‰ige feste Stoffe. Von ihnen wiederum besteht die Hälfte bis zwei Drittel aus anorganischen Salzen, hauptsächlich aus NaCl. Es finden sich außerdem phosphorsaure Erdalkalien und Eisenoxyd. An organischen Stoffen sind nachgewiesen: Harnstoff und Ammonsalze. Ferner: Kresotin, Phenol, Cholestearin, Essigsäure, Propion, Butter, Cupron und Cuprilsäure. Von diesen Fettsäuren rührt auch der eigentümlich stechende Geruch des Schweißes her. Dann finden sich im Schweiß noch Spuren von Eiweiß, besonders Albumin.

In physiologischer Beziehung kommt Pugliese zu dem Schluß, daß die Schweißabsonderung um so rascher stattfindet, je jünger die Tiere sind. Ferner, daß ein wesentlicher Unterschied ist zwischen Wärmeschweiß und zwischen Arbeitsschweiß, das ist solcher Schweiß, der durch angestrengte Muskelarbeit gewonnen wird.

Die Absonderungsgröße des Schweißes ist abhängig von der Beschaffenheit der Luft, dem Feuchtigkeitsgrad und der Temperatur. Ebenso rufen Schmerz und Furcht beim Pferd profuses Schwitzen hervor. Auch scheint das Geschlecht eine Rolle zu spielen. So habe ich viel öfters, selbstverständlich prozentual gerechnet, von Hengsten Schweiß gewonnen, als von Stuten. Nicht sonderlich prädisponiert zum Schwitzen scheinen Wallache zu sein. Reines Sekret der Schweißdrüsen ist übrigens kaum zu gewinnen. Es handelt sich stets um ein Mischsekret aus Talg und Schweißdrüsen, dem außerdem abgestorbene Epithelien zugesetzt sein können. Über die Schweißabsonderungsverhältnisse bei den

[1] Von der Fakultät genehmigter Auszug aus der gleichlautenden Inauguraldissertation, München 1922.

anderen Tierarten ist bekannt, daß sich Schweißdrüsen finden beim Rind, Hund und Katze. Die Schweißdrüsen der letzteren an der Pfote lassen sich experimentell durch nervöse Reizungen leicht in Tätigkeit bringen. Ferner finden sich Schweißdrüsen beim Schwein, Schaf und Affen. Gar nicht schwitzen dagegen: Ziegen, Kaninchen, Mäuse, Ratten und Vögel. Wissenswert dürfte auch die Beantwortung der Frage sein, ob es sich bei der Schweißabsonderung um Filtration handelt oder nicht. Durch besondere Versuche, bei denen ein höherer Luftdruck auf die Katzenpfoten wirkte, ergab sich, daß die Schweißabsonderung einen bedeutend höheren Druck zu überwinden vermag als der Blutdruck beträgt. Es ist daher mit derselben Sicherheit, wie für die Speichelsekretion bewiesen, daß die Schweißabsonderung sich nicht nur auf Filtration von Blutflüssigkeit durch die Kapillaren zurückführen läßt. Zumal der Gegenversuch, wobei Knäueldrüsen durch verdünnte Luft gleichsam angesogen wurden, zeigte, daß keine Schweißsekretion eintritt, wenn die bisher bekannten Ursachen fehlen.

Gelegentlich meiner Untersuchungen über das Thema „Pferdeschweiß als Nährboden und Träger von Antikörpern" machte ich in chemischer und physiologischer Beziehung folgende Beobachtungen: Es zeigte sich einmal, daß der Schweiß eines 6jährigen Trabrennpferdes nach zweistündiger Sterilisation 2 mg Eiweiß aus einer Gesamtmenge von 6 ccm ausschied. Es entspricht dies einem Prozentgehalt von 0,03. Desgleichen machte ich öfters die Beobachtung, daß Schweißproben im Verlaufe des Sterilisierungsverfahrens gerannen und eine festweiche, gelatineartige Konsistenz zeigten. Diese Eiweißgerinnung bis zur geschilderten Konsistenz setzt einen höheren Eiweißgehalt voraus, als er bislang beobachtet wurde. Meines Erachtens dürfte der im vorliegenden Falle beobachtete hohe Eiweißgehalt des Schweißes auf eine starke Beimischung von Pferdeblut zurückzuführen sein, da bekanntlich die Vaskularisation, namentlich der Pferde, eine außerordentlich intensive ist. Ich hatte es auch mit hochgezüchteten, edlen Rennpferden zu tun, unter denen ja ebenfalls sich häufig Individuen befinden, welche beim Arbeiten zu spontanen Hautblutungen neigen.

Durch das Präzipitationsverfahren mittels Serum von mit Pferdebluteiweiß vorbehandelten Kaninchen habe ich nun die Anwesenheit von Bluteiweiß im Schweiß nachgewiesen.

Präzipitationsversuche habe ich auch in der Richtung unternommen, daß ich Epithelienbrei, welcher aus dem

weißen Horn abgelöster Hufe, ebenso abgelöster Rinderklauen stammte, nahm, in physiologischer Kochsalzlösung aufschwemmte und damit dann Kaninchen intraperitoneal vorbehandelte, um ein Serum gegen Epithelsubstanz zu gewinnen. Dieses Serum ergab ebenfalls mit Schweiß ein Präzipitat, wie vorauszusehen war, da der Schweiß eben Epithelien enthält und somit wohl Stoffe derselben in Lösung hat. Der Versuch mit einem solchen gegen Epithel gerichteten Serum wurde mehr zu dem Zwecke gemacht, um zu sehen, ob damit die epitheliale Natur der Augenlinse bestimmt werden kann. Bekanntlich gibt nach den Versuchen von Uhlenhuth ein gegen Linseneiweiß präpariertes Serum irgend eines Tieres Niederschläge in Linseneiweißlösung aller Tiere. Womit die Gemeinsamkeit der chemischen Natur der embryonal aus Epithel hervorgegangenen Linse interessant bewiesen ist. Bei meinen Versuchen gab nun das Linseneiweiß des Pferdes sowohl mit Huf als auch mit Klauenepithel einen Niederschlag.

Hinsichtlich der Ansiedelung von Bakterien auf der Haut und deren Einwanderung in die Hautporen, das heißt Schweißdrüsenöffnungen, ist es von einer gewissen Wichtigkeit zu wissen, ob der Schweiß ein guter Nährboden für Bakterien ist. Hierüber liegen Versuche anscheinend noch nicht vor, bezw. habe ich in der mir zugängigen Literatur wenigstens nichts gefunden. Ich habe deshalb sowohl mit mittels strömendem Dampf sterilisierten, filtrierten und mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnten Pferdeschweiß, als auch mit nicht durch das Sterilisierungsverfahren abgeänderten, sondern bloß durch Tonkerzenfilter gereinigten Schweiß von Pferden, Kulturversuche angestellt und dabei gefunden, daß der Pferdeschweiß einen guten Nährboden darstellt. Es zeigten folgende Aërobier gutes Wachstum: Aspergillus fumigatus, Milzbrand, Bacillus phlegmasiae uberis, Bacillus cyanogenes lactis, Mäusetyphus, Actinomyces und Botryomyces, Bacillus prodigiosus, Drusestreptococcus pyogenes aureus und Staphylococcus pyogenes citreus. Von Anaërobiern gelang es folgende: Rauschbrand, Tetanus, Botulinus im Schweißnährboden zu kultivieren und zwar erfolgte das Wachstum im hochgeschichteten Schweiß, ohne besondere künstliche anaërobe Verhältnisse, wobei offenbar die Gerinnungsmasse, die sich im Reagensglas befand, die anaëroben Existenzbedingungen schuf.

Ferner wurden Versuche gemacht, ob dem Schweiß agglutinierende Eigenschaften innewohnen

und zwar erstreckten sich diese Untersuchungen auf Normalagglutinine. Agglutinationsversuche nach der bei Rotz üblichen Methode mit Schweiß unternommen, ergaben, daß im Pferdeschweiß Normalagglutinine gegen Eiterkokken (Staphylococcus aureus, citreus und albus) vorhanden sind, die in einer Verdünnung von 1:500 eine Zusammenballung hervorrufen. Diese Titergrenze setzt sich durch Erhitzung und durch Filtration auf 1:100 herab.

Referate.

Pathologische Anatomie, Fleischbeschau mit Nahrungsmittelkunde.

Dr. **Rudolf Hey: Über das Vorkommen von Fibrin im pathologischen Darminhalte des Pferdes.** (Inaugural-Dissertation Dresden 1919.)

Für die Diagnostik der Krankheiten unserer Haussäugetiere sind Untersuchungen der Darmausscheidungen zumeist sehr wertvoll. Sie besitzen eine um so größere Bedeutung, als die erkrankten Tiere ihre subjektiven Empfindungen nicht zu schildern vermögen, und wir infolgedessen auf genaue Erkennung der pathologischen Ausscheidungen angewiesen sind. Aus der Beschaffenheit derselben können dann mitunter Anhaltspunkte für die Diagnose, Prognose und Therapie gewonnen werden. Den Wahrnehmungen in der Praxis entsprechend herrscht in der Veterinärmedizin die Anschauung, daß Darmausscheidungen mit Fibrinbelägen und Fibrineinlagerungen fast ausschließlich bei den Wiederkäuern, insbesondere beim Rinde, vorkommen — ich erinnere hier an die croupöse Enteritis —, während sie beim Pferde fast niemals erwähnt werden. Immer findet man bei Durchsicht der betreffenden Krankengeschichte, daß die Fäzes angeblich mit „Schleim" überzogen oder untermischt gewesen seien. Und doch muß man sich von vorneherein sagen, daß schwere enteritische Prozesse auch beim Pferd mit der Ausscheidung von Fibrin einhergehen müssen. Die Nichtbeachtung dieser Folgerung beruht wohl darauf, daß mikroskopische Untersuchungen in dieser Hinsicht nicht genügend herangezogen worden sind. Gewisse Schwierigkeiten bedingen auch die leichte Verdaulichkeit des Fibrins, die Vermengung mit Schleim, die Farben- und Strukturveränderungen usw. Neben dem Fibrin kommen auch anderweitige Beimengungen zu den Darmausscheidungen in Betracht, z. B. Leukozyten, Erythrozyten, Darmepithelien, Parasiten, Befallungspilze usw.

Aus der kritischen Betrachtung und den Untersuchungsergebnissen — es wurden im ganzen 19 Krankheitsfälle beim Pferde untersucht — lassen sich folgende Schlüsse ziehen: Jene eigentümlichen, weißen oder weißgelblichen, fädigen, schnurartigen schleier- oder membranähnlichen Gebilde, die entweder die Fäzes des Pferdes überziehen oder auch netzförmig durchsetzen, sind in der Regel nicht Schleimmassen, sondern Fibringerinnsel. Aus der bloßen Besichtigung kann die wahre Beschaffenheit derartiger Beläge, Züge und Netze gewöhnlich nicht mit Bestimmtheit erkannt werden. Zur genauen Feststellung gehört die mikroskopische Untersuchung. Bei Bildung des Fibrins in vorderen Darmabschnitten wird durch Verdauungsprozesse das Fibrin im Aussehen und an Menge verändert, so daß es der Untersuchung entgehen kann. Für die Unterscheidung des Fibrins vom Mucin empfiehlt sich die Weigertsche Färbemethode und ebenso die Färbung mit Thionin. Neben dem Fibrin ist oft eine vermehrte Ausscheidung von Mucin zu beobachten. Die Fibringerinnsel in den Darmentleerungen des Pferdes kamen besonders häufig bei der sogenannten Anschoppungskolik vor. Sie sind durchaus nicht in jedem Falle ein Symptom einer croupösen Darmentzündung, sondern können schon infolge einer nur kurze Zeit währenden einfachen Zirkulationsstörung entstehen. Den Anlaß hierzu gibt der Austritt von Blutplasma in das Darmlumen und der sich dann anschliessende Gerinnungsprozeß infolge Freiwerdens der Thromokinase und damit bedingten Bildung von Thrombin. Aus dem Vorkommen von Fibrin in den Darmausscheidungen läßt sich ohne genaue klinische Untersuchung kein sicherer Schluß auf Diagnose und Prognose ziehen. Bei schweren Darmaffektionen kann Fibrin auch fehlen oder nur in geringer Menge vorhanden sein. Askariden und Oxyuren, ferner Sklerostomenlarven bedingen beim Pferd keine Fibrinausscheidungen durch den Darm. A.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Prakt. Tierarzt Dr. **Richter** - Güntheritz (Povinz Sachsen): **Eine neue Behandlungsweise des Scheidenkatarrhs.** (Tierärztliche Rundschau, 1922, Nr. 11, S. 173.)

R. empfiehlt 5%ige Caporitsalbe als Spezifikum gegen den Scheidenkatarrh. Sie wird auf die artifiziell desquamierte Schleimhaut einschließlich des Klitoris eingerieben und das Verfahren nach 3—4 Tagen

wiederholt. Nach 8 Tagen ist der Katarrh beseitigt; Rezidive sind nicht aufgetreten, nur ganz schwere Fälle erfordern eine dritte Wiederholung. R. hält sogar eine prophylaktische Salbenbehandlung nach dem Deckakte für angezeigt. Me.

Staatsveterinärwesen.

Vergütungen für amtliche Dienstverrichtungen.

Durch Entschließung des Staatsministeriums des Innern vom 29. Dezember 1922 Nr. 625a 99 an die Regierungen, K. d. I., betr. Vergütung nichtbeamteter Tierärzte für die Besorgung veterinärpolizeilicher Dienstgeschäfte, deren Kosten dem Staate zur Last fallen, wurden in Ziff. I B 1 der Entschließung vom 24. Juni 1922 Nr. 625a 51 festgesetzten Leistungsgebühren mit Wirkung vom 1. Dezember 1922 ab auf 600 ℳ bei einem Zeitaufwand bis zu 5 Stunden, auf 900 ℳ bei einem Zeitaufwand von mehr als 5 Stunden erhöht.

Durch Entschließung des Staatsministeriums des Innern vom 30. Dezember 1922 Nr. 625a 100 an die Regierungen, K. d. I., betr.: Vergütung der Bezirkstierärzte für auswärtige Dienstgeschäfte, Pauschvergütungen der Bezirkstierärzte, wurden die Reisekostenpauschvergütungen der Bezirkstierärzte nach Ziff. I A b der Entschließung vom 26. Juni ds. Js. Nr. 625a 52 mit Wirkung vom 1. Dezember ds. Js. ab auf 300 ℳ (Ziff. 1), 500 ℳ (Ziff. 2), 600 ℳ (Ziff. 3) und 1800 ℳ (Ziff. 4) erhöht.

Nr. 603a 53/3.

Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung über die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern.

An der Tierärztlichen Fakultät der Universität München konnte eine Reihe von Kandidaten die im Wintersemester 1920/21 regelrecht begonnene Approbation aus Gründen, die außer deren Person lagen, erst im Sommersemester 1921 fortsetzen und vollenden.

Um Härten auszuschließen, welche in diesem Falle sich aus der Bestimmung der Bekanntmachung vom 22. November v. Js. Nr. 603a 53/I (Staatsanzeiger Nr. 272) ergeben würden, daß die Approbation als Tierarzt vor dem 1. April 1921 erlangt sein muß, behält sich das Staatsministerium des Innern vor, zur diesjährigen Aprilprüfung ausnahms-

weise auch Tierärzte zuzulassen, welche die Approbation zwar Ende des Wintersemesters 1920/21 regelrecht begonnen, aus nicht in ihrer Person liegenden Gründen aber erst im Sommersemester 1922 fortsetzen und vollenden konnten.

Begründete Gesuche sind umgehend längstens bis 25. Januar mit Approbationsschein in ur- oder beglaubigter Abschrift und den militärischen Ausweisen beim Staatsministerium des Innern einzureichen.

München, den 8. Januar 1923.

gez.: Spreti.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Auszeichnung.

In einer Versammlung des Landwirtschaftlichen Bezirksvereins Münnerstadt am Sonntag, den 7. Januar überreichte Tierzuchtdirektor Landtagsabgeordneter Gutbrod dem Distriktstierarzt Oskar Eichinger von Münnerstadt im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Landwirtschaft die ihm für seine hervorragenden Verdienste um die Landestierzucht, besonders um die unterfränkische Ziegenzucht verliehene Staatsmedaille.

Ein erfreulicher Landtagsbeschluß für die Freiberufstierärzte.

Dem Staatshaushaltsausschuß des bayerischen Landtags lag am 10. Januar ein Antrag der bayerischen Volkspartei zur Beratung vor, dahingehend, der Landtag wolle beschließen, die Staatsregierung sei zu ersuchen durch eine Vorlage an den Landtag die gesetzliche Grundlage zu schaffen, die der Ärzteschaft die Errichtung einer Versorgungsanstalt für dienstunfähige Ärzte und Hinterbliebene mit Zwangsbeitritt und Zwangsbeiträgen ermöglicht.

Der Antrag wurde von allen Parteien befürwortet. Der Vertreter der bayerischen Mittelpartei ergänzte ihn dahin, daß in die geplante Versorgungsanstalt auch die Zahnärzte und Tierärzte einbezogen werden sollen, da die wirtschaftliche Lage dieser beiden Berufsgruppen keineswegs günstiger als die der Ärzte sei, eine Alters- und Hinterbliebenenfürsorge also gleich erwünscht sei und da die geplante Anstalt umso leistungsfähiger sein werde, je größer die Zahl der Versicherungsträger sei.

Der Antrag wurde mit dieser Ergänzung einstimmig angenommen. Damit ist die Errichtung dieser längst er-

strebten Wohlfahrtseinrichtung im Sinne der bislang zwischen dem Ministerium des Innern und den Berufsgruppen gepflogenen Verhandlungen sichergestellt. Die Anstalt wird eine ansehnliche Morgengabe des Staates als Grundstock erhalten, auch wird die Verwaltung der Staat in die Hand nehmen. Gtd.

Verschiedenes.

Sondergebiete (Botanik.)

Das Alter der Pflanzen.

Dr. Hans Hauri widmet diesem Problem in der schweizerischen Zeitschrift für Naturwissenschaften „Natur und Technik" einen längeren Aufsatz und gibt vor allem eine Anzahl gut begründeter Alterszahlen von Pflanzen, insbesondere von Bäumen, die durch die Jahresringe oder den mit Pflanzen von bekanntem Alter vergleichbaren Stammumfang, nicht selten auch durch historische Nachrichten gut feststellbar sind und wohlverbürgt erscheinen. So werden alt: der Wein 130 Jahre, die Rose 400 Jahre, der Epheu 440 Jahre, der Wacholder 510 Jahre, Tannen (Fichte, Kiefer, Zypresse, Tuya) 300—400 Jahre, die Buche 900 Jahre, die Linde bis 1000, die Eiche über 1000 Jahre, die Eibe sicher bis 2000 Jahre (unsichere Schätzungen gehen bis gegen 3000 Jahre). Aber das sind noch nicht die ältesten bekannten pflanzlichen Lebewesen; Mammutbäume Kaliforniens (Wellingtonia, Sequonia) von weit über 600 Meter Höhe und über 30 Meter Stammumfang sind wiederholt auf 4000—5000 Jahre berechnet worden; der Drachenbaum von Orotava (Teneriffa) wird sogar auf 6000 Jahre geschätzt und ebenso alt soll die Wasserzypresse von Santa Maria el Thule bei Oajaca (Mexiko) sein. Also selbst wenn man die letzten Angaben bezweifeln will, so wird man doch nicht daran zweifeln können, daß Alterszahlen von Bäumen von mehreren tausend Jahren feststehen. Ma.

Sondergebiete (Zoologie.)

Bitterling und Malermuschel.

Ein hübsches Beispiel für gegenseitige Hilfeleistung im Tierreiche zeigt der in unseren Gewässern heimische Bitterling, ein Verwandter des Karpfens, der in einem eigenartigen Verhältnis zu der bekannten Malermuschel steht. Das Weibchen legt mit Hilfe seiner nur während der Laichzeit ausgebildeten Legeröhre seine Eier in die lebende Muschel hinein, wo sich in deren Kiemen die Jungbrut entwickelt. Dort ist sie geschützt gegen Feinde und ständig

von einem Strom frischen, sauerstoffreichen Wassers umspült. Die kleinen, mit zwei kräftigen Haken bewaffneten Jugendstadien der Muscheln heften sich nun ihrerseits an ausgewachsene Bitterlinge, bis sie sich selbständig anzusiedeln vermögen. Ma.

Instituts-, Versammlungs- und Anstaltsberichte.

Eindrücke von der Leipziger Hundertjahrfeier (17.—24. September 1922) außerhalb der Tagungen der Abteilung 30 (Tierheilkunde). (Schluß.)

Von J. Mayr, München.

2. Prof. Dr. **Hellmann**-Berlin: „Deutschlands Klima."

In den Jahren 1881—1910 wurden über 6 Millionen Einzelbeobachtungen zu Messungen verwertet, auf Grund deren der Vortragende mit seinen Mitarbeitern in den letzten Jahren einen förmlichen Klima-Atlas von Deutschland angefertigt hat. Dieser Atlas bildete den Ausgangspunkt für die Darbietungen des Redners. Die „Lufttemperatur", im Kartenwerk unter mühsamer Arbeit auf den Meeresspiegel reduziert, läßt sich an Hand der sogenannten Isothermen beurteilen. Man sieht, daß letztere nicht parallel zu den Breitegraden laufen, sondern von N. nach S. Daraus erhellt, daß die Summe der Nebenumstände (Golfstrom, Wasserverteilung) wirkungsvoller sein kann als die Sonne! Im Durchschnitt dürfte der Übergang von dem ozeanischen zum kontinentalen Klima ungefähr in der Mitte der Mark Brandenburg liegen. Wir in Süddeutschland haben ein Gebiet besonderer Erwärmung nördlich der Alpen (Föhngegenden), aber auch am mitteldeutschen Mittelgebirge gibt es solche Föhnorte. Die niedrigste durchschnittliche Jahrestemperatur ist natürlich auf der Zugspitze, in Norddeutschland auf der Schneekoppe. Die kälteste Gegend, von den Berggipfeln abgesehen, finden wir in den Masuren, im Sommer auf Helgoland und an den Küsten Schleswig-Holsteins, die wärmste ist am Rheine und im Winter auf Helgoland und an den Küsten Schleswig-Holsteins zu suchen. Die Himmelsbewölkung ist im Gebirge am stärksten sowie in den Niederungen des am Meere gelegenen Nordwestdeutschlands. Das mittlere Norddeutschland zwischen mittlerer Elbe und mittlerer Oder ist hinwiederum weniger bewölkt, als die westlich und östlich anstoßenden Landschaften. Die bayerischen Alpen haben als Ausläufer der großen Heiterkeitsgebiete in den Zentralalpen (Graubünden) von Dezember bis Februar den heiter-

sten Himmel; und desgleichen im Mai und Juni die hinterpommerische Küste, die sonst so wenig bevorzugt ist, daß nach einem scherzhaften Ausspruche des Kunsthistorikers Riehl in 2 Orten Hinterpommerns nur eine Lerche singt, in einem Orte nämlich singe sie vormittags, im andern nachmittags. Bestimmte Teile Hinterpommerns — und zwar im Kreise Lauenburg, Bütow und Rummelsburg — sind wieder sonnenreicher und heißen daher im Volksmund „das blaue Ländchen". Besonders geringe Bewölkung findet sich im Oberrheintale, im Neckartal bei Heidelberg und Heilbronn, in der Krefelder Gegend und im Hirschbergtal in Schlesien. Die Niederschlagsmengen sind im mittleren und östlichen Norddeutschland gering. Am meisten Regen haben das Allgäu (Alpen), gewisse Schwarzwaldgebiete, die Chiemseegegend und der Brockengipfel im Harz. Die regenreichen Strecken eignen sich für Grasbau und Viehzucht, die sonnenreichen im Norden für Zuckerrüben-, im Süden für Weinbau. Regenmonate sind in Süddeutschland der Juni, in Mittel- und mittlerem Norddeutschland der Juli, in Schleswig-Holstein der August, in Ostfriesland der Oktober, in höheren Regionen Westdeutschlands der Dezember. Der vergangene Sommer war einer der kältesten und regenreichsten der letzten 50 Jahre. Da wir uns aber in einem Übergangsgebiet von kontinentalem zum ozeanischen Klima befinden, werden wir stets großen Schwankungen, namentlich im ostdeutschen Binnenlande, ausgesetzt sein. Wir haben in Deutschland manchmal mitten im Sommer ungewöhnlich kühles Wetter und im Winter manchmal das Klima von Petersburg oder wieder das von Rom. Dauernde Klimaveränderungen können wir bei unserer kurzen Beobachtungszeit von 150 Jahren noch nicht feststellen. Wir wissen aber, daß langdauernde Klimaschwankungen vorkommen. Für mehrere Orte, z. B. Berlin und Wien, ist nachgewiesen, daß während der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die Winter kälter, die Sommer heißer waren, auch für einige Gegenden Nordeuropas ist dies festzustellen gewesen. Es ist also wohl seit zirka 1850 das Klima Europas, oder doch eines beträchtlichen Teiles dieses Erdteils, ozeanischer geworden. Zum Schlusse betonte Vortragender die Bedeutung eines Ausbaues unserer Meteorologie.

Nach einer ½stündigen Pause betritt

3. Dr. **Sven Hedin** - Stockholm, stürmisch begrüßt, das Rednerpult zu seinem Vortrage: „Das Hochland von Tibet und seine Bewohner."

Der berühmte Forscher schildert zunächst das Hochland von Tibet selbst, seine Entstehung durch die Faltungen der Erde, das Heben der Falten, wodurch das Riesengebirge Himalaya mit dem höchsten Gipfel der Erde Mount Everest entstanden ist, der sich fast 9000 Meter über dem Meeresspiegel erhebt. Unsere Bekanntschaft mit diesem Lande ist knapp 50 Jahre alt. Ein englischer General Anfang der 70er Jahre und der berühmte russische Oberst Pzrwalski haben unsere erste Bekanntschaft mit diesem abflußlosen Gebiet vermittelt. Mit dem höchsten Gipfel des Himalaya, dem Mount Everest, kam Sven Hedin zu seinem Thema. Wäre die Besteigung geglückt, hätten die Erfolgreichen mehr als die Hälfte des tibetanischen Hochlandes zu ihren Füßen gesehen, und ferner die ungeheuren steinernen Sturzwellen der Gebirge mit ihren Schnee- und Eisfeldern, ebenso wie im Süden die Weite des Indischen Ozeans. Sie hätten, 8884 Meter über dem Meere, die Oberschichte der sich schnell bewegenden Wolkenmeere gesehen und selbst den Eindruck gehabt, als schwämmen sie im Raum. Sie würden die märchenhaften und grandiosen Bilder der stets mit den Tageszeiten wechselnden Naturstimmungen ebenso haben genießen können wie das Grüngelb der Ganges-Ebene mit den grünen Rändern der Nebenflüsse. Aus diesen Schilderungen heraus entwickelte Sven Hedin dann ein interessantes, geographisch, geologisch, klimatisch und ethnographisch gerundetes Bild des tibetanischen Hochlandes und des von ihm entdeckten Transhimalaya, welche 7180 Quadratkilometer großen Gebiete der Forscher achtmal durchzogen hat. Er führt uns durch das geheimnisvolle, weitgedehnte Gebiet des inneren Tibet, das auf den englischen Karten als „unerforscht" bezeichnet war, schildert das Mosaik der abflußlosen Becken mit ihren allmählich austrocknenden Salzseen, die fortschreitende Wüstenbildung, heilige Berge und Seen, Lamas-Klöster und Pilger, schweifende Hirten und Jäger, Wildesel und Yaks. Das gesprochene Wort wird ständig illustriert durch Lichtbilder von fesselnder Eigenart und oft imposanter Schönheit. So konnte Hedin in knapp 1½ Stunden uns ein Lebenswerk vorführen, dessen gewaltige Leistung bei der schlichten Art des Vortrags vielleicht in manchem Zuhörer nicht vollwertig zum Bewußtsein kam. Der Vortrag wurde übrigens wegen des gewaltigen Andranges, den die große Halle bei weitem nicht fassen konnte, am Nachmittag von Sven Hedin in entgegenkommendster Weise wiederholt.

Der Vorsitzende, Prof. Fritz Haber, interpretierte den außerordentlich starken Beifall, mit dem die Versamm-

lung ihren Dank aussprach, dahin, daß dieser Dank nicht nur für das Gebotene gespendet sei, sondern vor allem auch unsere Liebe und Sympathie für den Menschen Sven Hedin zum Ausdruck bringe, für dessen Leistungen wir Bewunderung hegen, dessen Wesen und Freundschaft uns aber zu besonderer Neigung bewegt.

Ein politisches Schlußwort.

Nachdem mit diesem Vortrag die allgemeinen Sitzungen ihr Ende erreicht hatten, sprach der zweite Geschäftsführer der Jahrhundertfeier, Geh. Rat Prof. Dr. **Wiener,** das

Schlußwort.

Er führte u. a. folgendes aus:

Es gilt nun Abschied zu nehmen von den allgemeinen Sitzungen der Naturforschergesellschaft, um Platz zu machen für emsige Arbeit der einzelnen Abteilungen. Diese allgemeinen Sitzungen sind verrauscht wie eine große Simfonie, wie ein großer Zusammenklang der Wissenschaften, und es bleibt mir nur noch übrig, Dank zu sagen allen, die an dem Gelingen der Versammlung mitgewirkt haben. Einen letzten und tiefgefühlten Dank habe ich auszusprechen dem sächsischen Ministerium, das in zwei Vertretern hier gesprochen hat, und das, was bisher bei Naturforscherversammlungen noch nicht üblich war, noch einen besonderen Empfangsabend im kleineren Kreise veranstaltet hat. Es ist ja bekannt, daß unsere Herren Minister früher die Arbeiterschaft vertraten. Und so müssen wir diese Kundgebung auffassen, als ob die Handarbeiter uns, den Geistesarbeitern, die Hand gereicht hätten. Wohlan, wir schlagen ein. Es wäre aber ein großer Irrtum zu glauben, daß wir je die Handarbeit gering geschätzt hätten. Wer irgend in wissenschaftlichen Instituten verkehrt hat, der weiß, welch inniges Verhältnis zwischen Hand- und Kopfarbeitern dort herrscht. Ich brauche nur daran zu erinnern, daß der aus dem Handwerk hervorgegangene Faraday vom Gehilfen eines Gelehrten sich zu einem der größten Forscher entwickelte. Aber wir brauchen bloß ein paar Jahre zurückzudenken, so mußte der Eindruck bestehen, daß unsere Arbeit für nichts gegolten hat, und es bestand die Gefahr, und vielleicht ist sie auch heute noch nicht beschworen, wenn unter dem Einfluß des Scheinfriedens von Versailles weitere Verwicklungen entstehen, daß die Führer der Wissenschaft, der Technik und Industrie wie in Rußland verschwinden. Dann würde

aber nicht nur diese Führerschaft verschwinden, sondern vielleicht noch neun Zehntel der Bevölkerung. Wir würden aus einem 60 Millionen-Volk, wie die russischen Erfahrungen lehren, zu einem Volk von wenigen Millionen werden, wie nach dem 30jährigen Kriege. Wenn es den Führern gelingt, auch die Arbeiterschaft davon zu überzeugen und sie zu bewegen, sich zu unseren Füßen als Schüler zu setzen, dann brauchen wir nicht zu verzagen; dann ist Unendliches gewonnen. Dann werden wir ein einiges Volk sein. Entgegen dem, was Spenglers Untergang des Abendlandes zu lehren scheint, muß ich feststellen, daß wir noch ein junges Volk sind, das freilich noch nicht alle Kinderkrankheiten überstanden hat. Aber wir haben die Zwietracht der Stämme überwunden, wir haben die Zwietracht des Glaubens überwunden, und wir werden auch die Zwietracht der Berufsklassen überwinden. Dann erst werden wir ein großes Volk sein, selbst wenn wir äußerlich noch schwach sein sollten.

Gegen 1 Uhr wurden mit diesem Schlußworte die Sitzungen der Allgemeinen Abteilungen geschlossen und in die Einzelberatungen in den 30 Abteilungen eingetreten.

Aus diesen Einzelberatungen erübrigt mir noch derjenigen unser tierärztliches Fach besonders betreffenden Vorträge zu gedenken, die nicht in unserer Abteilung 30 abgehalten worden sind:

I. In der Abteilung 16 (Anatomie etc.) sprachen

1. Prof. Dr. **Baum** - Dresden: „Kommunikation der Lymphgefäße der Prostata mit denen der Harnblase, Harnröhre, Samenblase und Bulbo-Urethraldrüse."

2. Prof. Dr. **Richter** - Bern (Schweiz): „Physiologische Bedeutung und Erklärung des Luftsackes (Divertix tubae auditivae Eustachii) bei Equiden und anderen Tieren (Tapiren, Rhinozeren, Hyrakoiden und Barbirussa)."

Wir gedenken diese Vorträge in Form von Autorreferaten, um die wir die Herren Vortragenden angegangen haben, unseren Lesern zu vermitteln.

II. Außerdem tagte (Mittwoch vormittag) die „Gesellschaft für Geschichte und Literatur der Veterinärmedizin".

Es sprachen

1. Obertierarzt Dr. **Raschke** - Magdeburg: „Geschichtliches über Fleischnahrung und Fleischhygiene in Indien."

2. Prof. Dr. **Weber** - Dresden: „Anton Karl von Willburd in seiner Bedeutung für die Veterinärmedizin."

3. Tierarzt Dr. **Werk** - Reichenberg (Schlesien): „Beschälseuche und Lues im Altertum."

Auch diese Vorträge hoffe ich wenigstens in Referaten zur Kenntnis bringen zu können.

Nachwort:

Wenn die Versammlung auch noch über den Sonntag hinaus getagt hätte, würde man wohl immer noch vollbesetzte Säle angetroffen haben; kaum jemals war solch andauernder Fleiß beobachtet worden. Man kann wohl mit Prof. Dr. Rudolf Lenhoff sagen, daß die Gesellschaft ohne Greisenzeichen in ihr 2. Jahrhundert eintritt. Das Gleiche hat, wie wir gesehen haben, auch die Ausstellung gezeigt. Mit Bewunderung haben wir feststellen können wieviel Neues die Technik und Wissenschaft in der Zusammenarbeit hier geleistet hatte. Ich darf hier noch einmal an die optische Industrie und die der Strahlenapparate erinnern. Noch etwas dürfte beim Eintritt in das 2. Jahrhundert hervorgehoben werden. Wir erinnern uns vielleicht noch an die Naturforschertagung vor zwei Jahren in Nauheim. Auch damals hat der Minister eines deutschen Landes der Versammlung die Grüße und Glückwünsche entgegengebracht. Der Widerhall aber, den seine Worte gefunden haben, war ein ziemlich lauer, während alles, was an die gute alte Zeit erinnerte, mit lautem Beifall aufgenommen worden ist. Auf der Leipziger Tagung haben wiederum republikanische Minister das Wort ergriffen. Einer davon, selbst aus dem Arbeiterstande hervorgegangen, hob dabei hervor, daß es ohne wissenschaftliche Forschung keine gedeihliche Entwicklung geben könne, und dann betonte er mit gleicher Schärfe, daß er sich einen großen Fortschritt davon verspreche, wenn Geist- und Handarbeit nicht mehr neben- oder gar gegeneinander, sondern miteinander Hand in Hand gehen.

Wie wir aus meinem Berichte entnommen haben, hat der berufene Redner der Naturforscherversammlung diesmal die gewichtigen Worte aufgegriffen und mit Betonung erklärt, daß man in die dargebotene Hand einschlage! — „Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer“ und es wird noch eine Zeit vergehen, bis auch in die Massen dieses Verständnis eingedrungen ist. Aber es darf doch wohl als ein gutes Omen betrachtet werden, daß die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte eine solche Brücke zum Übertritt in ihr neues Jahrhundert zur Verfügung hat.

Hochschulnachrichten.

Deutsche wissenschaftliche Anstalten in Italien. Über das Schicksal der deutschen wissenschaftlichen Anstalten in Italien berichtet das Jahrbuch des Vereins für das Deutschtum im Auslande. Seit 1919 wurden Verhandlungen über

Wiedereröffnung dieser Institute geführt: sie hatten die Rückgabe der Inventarien und Hilfsmittel und damit den Neubeginn der früheren Tätigkeit zum Ergebnis. Vollständig wieder aufgenommen hat ihre frühere Arbeit bisher nur die Zoologische Station in Neapel. Während der Sequestrierung ist die Tätigkeit von italienischen Gelehrten mit tadelloser Sorgfalt weitergeführt worden. Unentschieden ist das Schicksal des Kunsthistorischen Instituts in Florenz, da seine Schätze Privateigentum waren, also kraft des Versailler Vertrags eingezogen werden können. 1915 wurde das Institut geschlossen und sein Material auf Anordnung der italienischen Regierung in den Lagerräumen der Uffizien aufbewahrt, wo sie vom Generaldirektor der Florentiner Kunstsammlungen Poggi unvermindert und wohlgeordnet erhalten wurden. Die großartige Bibliothek des Archäologischen Instituts in Rom (gegen 50 000 Bücher und Handschriften) war in einem Verließ der Engelsburg aufbewahrt und ist jetzt in der Villa Mattäi auf dem Mons Coelius eingelagert. Die Bibliothek des „Preußischen Historischen Instituts“ mit ihrer reichen Sammlung deutscher Schriften über Italien war nicht beschlagnahmt, da sie unter Obhut der Preußischen Gesandtschaft am Vatikan stand, deren Exterritorialität von der italienischen Regierung aus Rücksicht auf den Heiligen Stuhl anerkannt wurde.

Personalien.

Bezirkstierärztlicher Dienst: Der Bezirkstierarzt von Hammelburg, Heinrich Brohm, auf Ansuchen wegen nachgewiesener Dienstunfähigkeit auf die Dauer eines Jahres in den Ruhestand versetzt.

Erledigt: Die Bezirkstierarztstelle in Hammelburg. Bewerbungsgesuche bis 24. Januar an die für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, K. d. I.

Bücherschau.

Die Thermopräzipitinreaktion. Von Prof. Dr. Alberto Ascoli, ord. Prof. d. Veterinärhygiene a. d. K. Universität in Modena, Privatdozent f. physiolog. Chemie a. d. K. Universität Pavia. Deutsche, verbesserte und vermehrte Ausgabe von Dr. Rudolf Stefan Hoffmann, Wien. Mit 8 Abbildungen. Wien und Leipzig 1922, Verlag von Joseph Safár. Preis geb. 144 Mk.

Das Buch bringt uns diese so überaus wichtige Methode des biologischen Nachweises einer bestimmten Infektion in sehr anschaulicher Weise nahe. Bekanntlich hat die Thermopräzipitinreaktion sich vor allem beim Milzbrand in ausgezeichneter Weise bewährt und von hier aus hat man dann die Methode für Infektionskrankheiten überhaupt und in der Tierheilkunde für bestimmte Tierseuchen ausgearbeitet. Neben einer außerordentlich gründlichen, schönen und anschaulichen Bearbeitung der Methode beim Milzbrand finden wir dieselbe auch beim Schweinerotlauf eingehend

geschildert. In einem Abschnitt: „Weitere Anwendung der Thermopräzipitine“ kommen noch eine große Anzahl anderer Infektionskrankheiten zum Zuge, nämlich Rauschbrand, Paratyphusinfektionen und Fleischvergiftungen, Tuberkulose, Maltafieber, Pest, Rotzdiagnose post mortem, Diphtherie, Blatternvakzination, Vergiftungen mit Bacillus botulinus, Fleckfieber, Meningitis cerebrospinalis, Pneumokokkeninfektionen, Gonorrhöe.

Dem Buche ist ein umfangreiches Literaturverzeichnis angeheftet, das für uns noch dadurch besonderen Wert bekommt, daß es auch die ausländische Literatur, insbesondere die italienische, aufführt. Das Buch, das meines Wissens zur Zeit das Einzige in seiner Art ist, dürfte allen Interessenten hochwillkommen sein.

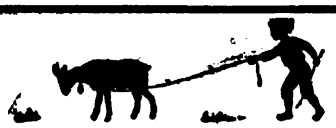
Ma.

Eingesandt.

Der von Herrn Professor Brand von der Universität Frankfurt a. Main in seinem Vortrag vor der diesjährigen Hauptversammlung des Apothekervereins angeregte Gedanke, die Drogen der Heimat mehr als bisher zur Verwertung heranzuziehen und eventuell als Ersatz für exotische Drogen zu brauchen, wird durch Gründung einer G. m. b. H. im Taunus (Sanaplanta) zur Tat. Dieses von der Chemisch-Pharmazeutischen Aktien-Gesellschaft Bad Homburg gegründete Unternehmen will die in der Umgebung ihres Sitzes vorkommenden Arzneipflanzen sammeln, kultivierbare anpflanzen und die aus ihnen nach individuellem Trocknungsverfahren hergestellten Drogen stabilisiert und in bester Qualität in den Handel bringen.

In der außerordentlichen General-Versammlung der Chemisch-Pharmazeutischen Aktiengesellschaft Bad Homburg, in der diese Gründung beschlossen wurde, wurde auch der Beschluß gefaßt, das Aktienkapital, das bisher Mark 2 000 000.— betrug, auf Mark 6 000 000.— zu erhöhen.

Die Chemisch-Pharmazeutische Aktiengesellschaft Bad Homburg ist ferner Eigentümerin der Bad Homburger Heilquellen G. m. b. H., die den Vertrieb der Homburger Heilquellenprodukte (Homburger Salz usw.) inne hat.



Umrindern und Verkalben.

„ . . Ueber 300 Kühe mit „Bissulin“ behandelt . . sämtlich mit gleichem Erfolg, niemals eine auffällige Reizerscheinung nach „Bissulin“ aufgetreten.“ „ . . Verkalben ist . . nicht mehr aufgetreten, die Kühe haben normal gekalbt.“ B. T. W. 1908/16.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 23. Januar 1923. **Nr. 4.**

Inhalt:
Originalartikel: Meyer. (Forts. folgt.) — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien.

Aetiologie und Therapie der Sterilität der Stute.

Von Dr. med. vet. Wilhelm Meyer, Rottenbach (Bayern).

(Sammelreferat.)

Die ungeheuren Verluste an Pferden und der Geburtenausfall während der Kriegsjahre, die fortlaufende, unerbittliche Lieferpflicht an den Feindbund auf Grund des Schandfriedens, die Unmöglichkeit einer nennenswerten Einfuhr infolge des Tiefstandes unserer Währung haben unserem Pferdebestand nicht zuletzt in qualitativer Beziehung schwer gut zu machenden Schaden zugefügt. Im Interesse der Sanierung unseres zerrütteten Nationalvermögens ist eine baldige Wiederauffüllung der also entstandenen und noch entstehenden Lücken anzustreben. Unter den derzeitigen Umständen ist diese Forderung nur auf dem Wege der Nachzucht und durch tunlichste Verminderung der Fohlensterblichkeit zu erreichen. Dazu kommt, daß angesichts der Ernährungsmisere des deutschen Volkes der Ruf nach Produktionssteigerung der heimatlichen Scholle immer lauter ertönt; eine wichtige Voraussetzung für die Erfüllung dieses Bestrebens bildet die Beseitigung des chronisch werdenden Mangels an Gespannvieh in vielen landwirtschaftlichen Betrieben, denen ohne Mitverwendung der Kühe zum Zugdienst die Bewältigung ihrer Arbeiten unmöglich ist. Die Milchnutzung dieser Tiere geht dadurch zum großen Teil verloren. Aus allen diesen Gründen wendet sich die Aufmerksamkeit der interessierten Kreise den Vermehrungsmöglichkeiten der Pferdebestände zu, die neben der Lösung rein wirtschaftlicher Fragen in dem Gesundheitszustande der Elterntiere und Säuglinge wurzeln. Eine Umschau auf diesem Gebiete bietet wenig erfreuliche Aussichten. Den Mitteilungen Oppermann's (1*)) zufolge beträgt die

*) Die in runden Klammern ( ) beigesetzten Ziffern beziehen sich auf die am Schlusse der Arbeit angefügten Literaturangaben.

Fruchtbarkeitsziffer bei der Stute im Durchschnitt nur 50 bis 70 Prozent, wobei die höheren Zahlen die Ausnahmen bilden. Nach Schuhmann (2) liegen die Verhältnisse in Schlesien ebenso ungünstig, dort treffen auf manche Hengststationen nicht mehr als 40 Prozent Konzeptionen, auch in der Privathengsthaltung ist der Erfolg kein besserer, er geht sogar da und dort bis auf 10 Prozent zurück. Hinrichs (3) beweist an der Hand von Zuchtergebnissen ostfriesischer Hengste aus den Jahren 1913—1917, daß die Zahl der befruchteten Stuten in keinem Verhältnisse zu der gedeckter steht; so hatte, um nur einige Beispiele anzuführen, der Beschäler „Tello" 1915/16 nur 34 Prozent, „Xenon" 1917/18 nur 43 Prozent Befruchtungsergebnis. Witt (4) gibt allein für die Provinz Sachsen im Jahre 1920 den Fohlenausfall auf 11—12 000 Köpfe an, was einem Verluste von 50—60 Millionen Mark nach dem damaligen Kursstande gleichkommt. Diesen enorm hohen Ausfallszahlen in der Pferdezucht müssen bestimmte Ursachen zugrunde liegen, da Pusch und andere Autoren 80 Prozent Fruchtbarkeitsziffer genannt haben, ja in Zuchten mit natürlichen Haltungsverhältnissen, wo die Pferde in freier Wildbahn sich bewegen, die Konzeptionszahl zwischen 85—95 Prozent schwankt.

Pruns (5) stimmt den Angaben so niederer Befruchtungsziffern nicht unbedingt bei, weil er in die Verlässigkeit statistischer Fruchtbarkeitstabellen, welche allgemein nach den Deck- und Abfohlregistern erstellt werden und aus denen die Zahlen großenteils geschöpft sind, Zweifel setzt. Er weist darauf hin, daß auch alle diejenigen Stuten als güst aufgeführt werden, die unbeachtet oder nicht nachweisbar abortiert haben, und deren sind erfahrungsgemäß in den ersten Trächtigkeitsmonaten nicht wenige, auch bei weidenden Herden entgehen frühzeitige Fehlgeburten. Nicht selten werden heutzutage mit Rücksicht auf die Ermäßigung der hohen Deckgelder Abortusfälle auch in vorgerückteren Stadien der Trächtigkeit verschwiegen.

Ebenso darf nicht übersehen werden, daß die Statistiken durch alle bei der überstürzten Demobilisierung über das ganze Land verstreuten Stuten aus den Heeresbeständen, deren Qualität, namentlich hinsichtlich des Alters, zur Zucht sehr fragwürdig ist, äußerst nachteilig belastet werden und daß die Ernährung der ganzen Tierbestände noch unter den Nachwirkungen der Blockade steht. Ganz unpassend ist nach Pruns der von mancher Seite mit Vorliebe herangezogene Vergleich mit der hohen Geburtsziffer bei der Kuh.

Die Ausdehnung der Deckzeit über das ganze Jahr hin, die gleichmäßige Lebensweise dieses Tieres bei seinem torpiden Naturell, die offensichtlichen und regelmäßigen Erscheinungen der Brunst gegenüber der Stute erleichtern die Befruchtungsmöglichkeiten bei der Kuh; dagegen ist die Stute meist Arbeits- und Zuchttier zugleich und die Empfindlichkeit gegen Witterungsunbilden ist ungleich größer, es müssen also die Ansprüche an die sexuelle Produktivität bei der Stute bescheidenere sein. So kommt P r u n s nach seinen Erfahrungen zu dem Urteil, daß die Zuchtergebnisse nicht so schlimm sein können, denn in Übereinstimmung mit den Angaben vieler und namhafter Züchter aus den hauptsächlichsten Zuchtgebieten Deutschlands — aus Hannover, Oldenburg, Holstein und Ostpreußen — beläuft sich die Konzeptionsziffer auf 75—80 Prozent.

Diese entgegengesetzt lautenden Beobachtungen und Feststellungen über Befruchtungserfolge lassen sich einigermaßen dadurch in Übereinstimmung bringen, daß man den Begriff der Sterilität weiter faßt und ihm alle Fälle subsummiert, die eigentlich auf das Konto Abortus treffen, und berücksichtigt, daß insbesondere in jenen Gegenden Sterilität und Frühgeburt sich häufen, wo intensivste wirtschaftliche Inanspruchnahme der Stuten die Zuchtabsichten durchkreuzt und illusorisch macht und wo die notwendigsten Kenntnisse der züchterischen Grundsätze fehlen. Heute ist Mancher Hengst- und Stutenhalter geworden, dem noch vor nicht langer Zeit die Pferdezucht ein spanisches Dorf war.

Es wäre zur Feststellung der absoluten Sterilität insbesondere eine verlässige Übersicht notwendig, die ein Bild gibt, wie groß der Anteil virginaler güster Stuten und solcher ist, bei denen mit Bestimmtheit Störungen bei vorhergegangener Trächtigkeit vorgelegen haben.

Die Ansichten gehen allgemein dahin, daß die Hauptschuld an der Sterilität der Stute bei dieser zu suchen ist, der Hengst kommt höchstens indirekt in Frage. Mechanische Beschälhindernisse, wie sie als Verwachsungen etc. im Bereiche der Vagina bekannt geworden sind, oder Deckunlust beim Hengste sind so sinnfällige Vorkommnisse, daß sie nicht lange verborgen bleiben, ebenso wird absolute Unfruchtbarkeit des Beschälers rasch aufkommen. Inwieweit passagere Impotenz im Anschlusse an überstandene Krankheiten, insbesondere Brustseuche, vorkommt, wissen wir noch nicht mit Bestimmtheit, da hinreichende Beobachtungen noch fehlen. U n z e i t i g (6) fand unter 30 Hengsten nach

überstandener Brustseuche bei 6 keinen Schaden in der Zeugungsfähigkeit, bei 15 war ein Nachlassen derselben um 14 Prozent, bei den restlichen 9 war die Fruchtbarkeit um 8 Prozent höher als beim Gesamtdurchschnitt. Anders gestalten sich die Verhältnisse bei übertriebener sexueller Inanspruchnahme des Hengstes, die bei dem oft auf 6—7 Wochen zusammengedrängten Hochbetrieb des Beschälgeschäftes keine Seltenheit bildet, 6—7 Sprünge am Tage müssen zu einer Abnahme der Fortpflanzungsmöglichkeit führen.

Immer mehr dringt die Überzeugung durch, daß, um mit einer gewissen Garantie positive Befruchtungsresultate erreichen zu können, die genaue Kenntnis und Beachtung der physiologischen Funktionen der einzelnen Abschnitte des Genitalapparates bei der Stute eine Grundbedingung für erfolgreiche Ausführung des Beschälaktes bilden. Nach dieser Richtung wird oft viel gefehlt. Der Züchter hat oft keine Ahnung, in welcher Form die Rosse bei seinen Stuten verläuft und versäumt dadurch den günstigsten Zeitpunkt ihrer Ausnützung für die Befruchtung. Die Dauer der Rosse erstreckt sich von 24—36 Stunden auf 8—10 Tage, sie wird auch durch erfolgreiches Decken nicht abgekürzt, ihre Wiederkehr erfolgt in 21—24 Tagen; im Frühjahr sind die Pausen nach Baumeister und Frank häufig kürzer. Die Befruchtung wird um so sicherer eintreten, je mehr man den Kulminationspunkt der Brunst zum Beschälen erwischt, bei jungen und güsten Stuten wird der zweite bis dritte, bei Fohlenstuten der erste Tag genannt. Schuhmann, nach dem die Rosse 8 Tage dauert, empfiehlt zum Belegen jeden dritten Tag, also 1. und 4., 2. und 5., 3. und 6. oder 4. und 7. Tag. Oppermann rät namentlich bei sogenannten schwierigen Stuten, sofern es die Rücksicht auf den Hengst nicht verbietet, sie am 1., 3., 5. und 7. Tag zu decken, das Optimum der Konzeption wird dabei sicher erreicht. Der wissenschaftlich verwerflichen Gewohnheit, die Stute am 9. Tage nach Beginn der Rosse nochmals zu probieren, ist entgegenzutreten. Mutterstuten rossen in der Regel am 7.—9. Tag p. p., sie sind bis zu diesem Zeitpunkte wieder rein und nehmen während dieser Zeit am sichersten auf. Bei Stuten, die erfahrungsgemäß schwierig sind, ist oft durch einen Doppelsprung, also durch Verwendung von 2 Hengsten innerhalb eines Tages die Befruchtung förmlich zu erzwingen.

Oppermann widmet in seiner lehrreichen Abhandlung dem Mechanismus des Koitus, wobei das Verhalten

der Zervix besondere Beachtung erfährt, einen interessanten Abschnitt; es ist nach dem heutigen Stand diesbezüglicher Kenntnisse anzunehmen, daß sich bei der auf der Brunsthöhe gedeckten Stute die Zervix öffnet und daß der Eintritt des Spermas durch Auspressen alkalischen Uterusschleimes und Kontraktion des Uterushalses gefördert wird. Die künstliche Befruchtung, welche seinerzeit von Hoffmann unter günstigen Auspizien empfohlen wurde, hat die auf sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllt. Die Beachtung der sogenannten falschen Brunst, die besonders am 3.—5. Tage nach dem Abfohlen auftritt, erfordert ebenfalls das Interesse des Züchters, dabei fehlen die Erscheinungen hyperämischer Fluxion in der Schleimhaut. Auch bezüglich des Nachprobierens besteht keine Einheitlichkeit. Gleich Oppermann verwirft Schuhmann das vielfach übliche Nachdecken am 7. oder 9. Tage, immer wieder wird beim Annehmen des Hengstes am 9. Tage nachprobiert und dadurch ein nicht ratsamer artifizieller Reizzustand im Genitale geschaffen, durch welchen die Rosse förmlich permanent wird.

Aus wirtschaftlichen Gründen wird im allgemeinen nur die sogenannte Frühjahrsrosse vom Februar bis Juni zum Decken beansprucht; da mancherlei Erwägungen, namentlich auf größeren Pferdezucht treibenden Gütern ein gleichzeitiges Abfohlen der Stuten widerraten, tritt Schuhmann in solchen Fällen für eine Verlängerung der Deckzeit ein.

In Fällen von Unfruchtbarkeit der Stute machen sich seitens der Züchter drei Klagen bemerkbar: 1. die Brunst bleibt fast gänzlich aus; 2. sie tritt überaus häufig und heftig auf, besteht oft in Permanenz; 3. sie tritt regelmäßig auf, aber trotz häufigem korrektem Decken bleibt die Konzeption aus. (Forts. folgt.)

Referate.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Dr. **Engelberting: Die Übertragung der Räude des Pferdes auf den Menschen.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1920.)

Die Übertragung der Räude vom Pferd auf den Menschen kommt viel häufiger vor, als man im allgemeinen annimmt. Sie kommt durch zufällige Berührung oder beim Putzen, Benutzen der Tiere zustande und hat darin ihren Grund, daß mit dem Staube und den Hautschuppen vom

Pferdekörper auch Milben und Eier mit aufgewirbelt werden und so auf die menschliche Haut gelangen. Die Empfänglichkeit der einzelnen Individuen ist sehr verschieden und hängt hauptsächlich von der Behaarung und der Feinheit der Haut ab. Die Inkubationszeit dauert nur 18 Stunden bis zu wenigen Tagen. Die gewöhnlichen Prädilektionsstellen der Krätze: Hand, Karpalgelenk und Schulterfalten bleiben bei der Räude frei. Die Erkrankung beginnt erst von der Mitte des Unterarmes an. Kopf, Gesicht werden, wenn auch äußerst selten, doch im Gegensatze zur Krätze, die bei Erwachsenen gar nicht auf den Kopf übergeht, auch wohl von der Räude ergriffen. Milbengänge sind auch sehr selten und dann auch nur andeutungsweise nachzuweisen. Ferner ist der Nachweis der Milben sehr schwierig. Im allgemeinen ist der Prozeß gutartig und heilt in den meisten Fällen innerhalb 2—8 Wochen von selbst ab. Jedoch kommen auch schwere Formen vor, die nur medikamentöser Behandlung weichen oder zu unangenehmen Nachkrankheiten Veranlassung geben. So lange räudekranke Menschen mit Tieren zusammenkommen, die mit derselben Krankheit behaftet sind, ist eine Heilung wegen der immer wieder vorkommenden Neuinfektion aussichtslos. Deshalb muß zugleich mit Beginn der Behandlung auch die Ursache beseitigt werden. Umgekehrt sind auch die Tiere in Gefahr, von räudekranken Menschen infiziert zu werden. Während bei der früheren langwierigen Schmierkur dieser Umstand weniger schwer ins Gewicht fiel, da während der Behandlung des Tieres auch der Räude des Wärters Gelegenheit gegeben wurde, spontan abzuheilen, gewinnt die Möglichkeit der Rückübertragung bei der jetzt gebräuchlichen Behandlung mit Schwefeldioxyd erhöhte Bedeutung. Bei dieser Behandlung werden wohl alle Milben und deren Eier sicher getötet, aber mit Beendigung des Heilverfahrens hört auch die Einwirkung des Heilmittels auf, so daß die Milben jetzt wieder vom Menschen auf das behandelte Tier zurückwandern und sich hier ungestört weiter entwickeln können. Deshalb ist es unbedingt erforderlich, zugleich mit der SO_2-Behandlung und der Desinfektion aller mit dem Pferd in Berührung gekommenen Gegenstände auch eine Behandlung der mit der Räude behafteten Pfleger mittels Scabioticis einleiten zu lassen. Eine Übertragung der Räude vom Menschen zum Menschen gehört zu den größten Seltenheiten. A.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Denkschrift, betr. die Besetzung des Lehrstuhles für Hygiene an der tierärztlichen Fakultät der Universität München.

Bei den diesjährigen Beratungen des bayerischen Landtages über den Haushalt des Ministeriums für Unterricht und Kultus ist auch die Besetzung der vorbezeichneten, im Vorjahre neubewilligten Professur besprochen worden. In der Aussprache und in Erörterungen, die damit im Zusammenhange standen, hat man verschiedentlich den Vorwurf erhoben, tierärztliche Organisationen hätten sich in unbefugter und unsachlicher Weise in die Besetzungsfrage eingemischt und „Standestreiberei" geübt. Die unterzeichneten tierärztlichen Standesvertretungen weisen diese kränkenden Vorwürfe als unbegründet zurück und sehen sich in Wahrung berechtigter Interessen genötigt, ihre Stellungnahme zur Besetzung der genannten Professur und das, was sachlich damit zusammenhängt, nachstehend darzulegen.

Die Darlegungen sind in erster Linie für diejenigen Kreise und Stellen außerhalb der tierärztlichen Fakultät der Universität München bestimmt, deren Gutachten oder Urteile für Berufungen an die tierärztliche Fakultät maßgebendes oder entscheidendes Gewicht besitzen.

Bei den Erörterungen, gegen die wir uns zu wenden haben, ist zunächst die Anschauung vertreten worden, daß es sich bei der in Frage stehenden Professur nicht um Tierhygiene, sondern um „allgemeine" Hygiene handle. Ein Professor der allgemeinen Hygiene brauche aber weder Humanmediziner noch Tierarzt zu sein, sondern müsse eben Hygieniker und auf dem einschlägigen Gesamtgebiete bewandert sein.

Mit solchen Hinweisen wollte jedenfalls dargetan werden, daß für die Hygieneprofessur bei der tierärztlichen Fakultät der Hauptsache nach kein besonderes, sondern im wesentlichen das gleiche Wissens- und Lehrgebiet in Betracht komme, wie es bei den medizinischen Fakultäten im Rahmen der Gesamthygiene als allgemeine Hygiene gepflegt wird. Wir halten eine solche Auffassung für unsachlich einseitig und unvertretbar. Es gibt eine Gesundheitslehre und Gesundheitspflege des Menschen. Ebenso gibt es aber, und zwar seit Jahrzehnten schon, eine eigene Gesundheitslehre der nutzbaren Haustiere. Beide Gebiete bauen sich in Vielem auf den gleichen wissenschaftlichen Erkenntnissen auf und niemals haben deutsche Tierärzte bestritten, sondern oft genug mit dankbarer Anerkennung hervorgehoben, daß die Gesundheitslehre des Menschen es gewesen ist, die der

wissenschaftlich gerichteten Tiergesundheitspflege den Weg bereitet hat. So viel den beiden Gebieten der Gesundheitslehre gemeinsam ist, ebensoviel unterscheidet sie aber auch in ihrem angewandten Teile. Hier handelt es sich bei der Tiergesundheitspflege um ganz andere Erwägungen, Maßnahmen und Einrichtungen, als sie für die Gesundheitspflege des Menschen in Betracht kommen.

Die äußeren Bedingungen, unter denen die landwirtschaftlichen Haustiere gehalten, gezüchtet und aufgezogen werden, sind andere als beim Menschen. Anders sind bei den Tieren auch die Ernährung und die Verwendung. Ebenso muß die Vorbeuge gegen Infektionskrankheiten beim Tiere vielfach anders gerichtet sein als beim Menschen. Wir sehen davon ab, weitere Besonderheiten anzuführen. Denn wir meinen, daß Jeder, der mit den Verhältnissen und der Zweckbestimmung der landwirtschaftlichen Tierhaltung auch nur einigermaßen bekannt ist, überhaupt gar nicht im Zweifel darüber sein kann, wie ganz verschieden die angewandte Gesundheitslehre sich einzustellen hat, je nachdem es sich um den Menschen oder um die nutzbaren Haustiere handelt.

Weniger klar mag vielleicht für manchen, der weder Tierarzt, noch Landwirt ist, die Frage liegen, ob die angewandte Tiergesundheitslehre, die eigentliche Tiergesundheitspflege, einen besonders wesentlichen Bestandteil der Lehraufgabe für den Hygieniker an einer tierärztlichen Fakultät bilden muß und ob hier nicht vielmehr die Hauptaufgabe des Hygienikers darin zu bestehen hat, sich mit der sogenannten „allgemeinen" Hygiene zu befassen. Wir stellen dieser Frage eine andere gegenüber: Weshalb ist die Gesundheitspflege in den Studienplan und in die Prüfungsordnung für Tierärzte aufgenommen und weshalb schreibt diese Prüfungsordnung ausdrücklich vor, daß sich die Prüfung in der Gesundheitspflege auf die Lehre von der gesundheitsschädlichen Beschaffenheit des Bodens, der Luft, des Wassers und der festen Futtermittel, sowie auf die Lehre von der zweckentsprechenden Haltung und Pflege der Tiere (einschließlich der Stalleinrichtung) zu erstrecken hat? Die richtige Antwort auf beide Fragen ergibt sich unseres Erachtens ohne weiteres aus folgenden Tatsachen: Die Tierärzte haben in ihrer Berufstätigkeit mit der angewandten, der praktischen Tiergesundheitspflege und für sie zu arbeiten. Erfolgreiche Arbeit auf diesem Gebiete ist für das wirtschaftliche Ergebnis sowie für die nutzbaren Lei-

stungen der Tierhaltung und der Tierzüchtung und damit zugleich für die Volkswirtschaft von größter Wichtigkeit. Hieraus erhellt die hohe wirtschaftliche Bedeutung der angewandten Tiergesundheitslehre und damit begründet sich von selbst die Forderung, daß die Studierenden der Veterinärmedizin auch in der speziellen Tiergesundheitspflege bestmöglich ausgebildet werden.

Damit kommen wir zu der weiteren Frage, wer eine solche Ausbildung am besten vermitteln kann.

Unserer Überzeugung nach vermag das nur der Fachmann, der nicht nur mit den Besonderheiten und Einzelheiten der Züchtung, Haltung, Aufzucht, Ernährung, Nutzung und sonstigen Verwendung der landwirtschaftlichen Haustiere und außerdem auch mit dem Wesen und der Bekämpfung der Tierseuchen vertraut ist, sondern auch der überhaupt umfassende veterinärmedizinische Kenntnisse besitzt.

Zur Begründung dieser Auffassung beziehen wir uns auf das, was wir bezüglich der Eigenart des Arbeitsgebietes der Tiergesundheitspflege bereits dargelegt haben. Wir berufen uns ferner auf die unbestrittene Tatsache, daß die Tierärzte es sind, die vom Staate und von der Landwirtschaft als die berufenen Berater in der praktischen Tiergesundheitspflege angesehen und verwendet werden.

In den Erörterungen, mit denen wir uns auseinanderzusetzen haben, ist weiter zum Ausdrucke gekommen, daß die Tierärzte zurzeit noch nicht in der Lage seien, Persönlichkeiten zu stellen, die den notwendigen Vorbedingungen für das Lehramt der Hygiene an der tierärztlichen Fakultät in München zu genügen vermögen. Dabei hat man insbesondere hervorgehoben, daß die Tierärzte, die von der Minderheit der ordentlichen Professoren der Fakultät zur Berufung vorgeschlagen waren, die wissenschaftliche Gesundheitslehre und ihre Arbeitsmethoden nicht einwandfrei beherrschten und infolge dessen keine „vollwertigen" Hygieniker seien. Zugleich hat man den Tierärzten den Rat gegeben, mehr darauf zu sehen, daß begabte Leute aus ihren Reihen die Dozentenlaufbahn einschlagen, damit ein geeigneter Nachwuchs herangebildet werden könne. Es müsse darauf hingewirkt werden, daß die tierärztliche Fakultät, die bisher mehr Fachschule gewesen sei, mehr und mehr wirklichen Hochschulcharakter erhalte; das könne aber nur erreicht werden, wenn für die einzelnen Fächer die bestqualifizierten Vertreter ausfindig gemacht werden. Wenn mit der Zeit infolge der höheren Ausbildung die Tier-

ärzte einen vollwertigen Wissenschaftler stellen könnten, dann werde bei weiteren Berufungen an die tierärztliche Fakultät mit Freuden eine solche Persönlichkeit ausgewählt werden, die auch aus der Erfahrung und Praxis schöpfen könne. Die Regierung habe sich jetzt schon nach allen Richtungen umgesehen, ob für die Hygieneprofessur nicht ein geeigneter Tierarzt zu finden wäre; das sei aber nicht der Fall gewesen.

Auch die „Freiheit der Wissenschaft" ist herangezogen worden. Sie kenne keine Berufsgrenzen und erfordere es, daß grundsätzlich nur der Bestqualifizierte berufen werde. Darum könne es auch durchaus nicht als richtig gelten, daß ein tierärztlicher Lehrstuhl nur mit einem Tierarzte besetzt werden solle. Wenn die Tierärzte dieser Ansicht seien, dann wüßten sie eben die Vorteile der Universitätsausbildung nicht zu schätzen und würden besser wieder zur Fachschule zurückkehren.

Wir haben nachdrücklich hervorgehoben, daß und warum für das Lehrgebiet der Hygiene an einer tierärztlichen Fakultät die angewandte Tiergesundheitspflege einen sehr wesentlichen Bestandteil bilden muß. Hieraus könnte vielleicht der Schluß gezogen werden, daß wir Tierärzte tatsächlich noch kein Verständnis dafür haben, welch hohe Bedeutung dem rein wissenschaftlichen Teile der Gesundheitslehre für den Unterricht und die Forschung in der Tiergesundheitspflege an einer Universität zukommt. Dieser Schluß würde jedoch fehlgehen. Auch wir unterschätzen die hohe Bedeutung rein wissenschaftlicher Erkenntnis und Arbeit in der Tiergesundheitspflege und für sie in keiner Weise und auch wir setzen als selbstverständlich und unerläßlich voraus, daß der Vertreter der Hygiene an einer tierärztlichen Fakultät auf den einschlägigen rein wissenschaftlichen Gebieten wohl unterrichtet und zu selbstständiger wissenschaftlicher Arbeit befähigt sein muß. Bei unserer Stellungnahme zu der Besetzung des bezeichneten Lehrstuhles ist es uns auch niemals in den Sinn gekommen, für die Berufung die tierärztliche Vorbildung als allein maß- und ausschlaggebend anzusehen. Wir sind vielmehr jederzeit davon ausgegangen, daß aus den Kreisen der Tierärzte nur solche Persönlichkeiten in Betracht kommen können, die nach ihren Kenntnissen, Fähigkeiten, Leistungen und Eigenschaften Gewähr dafür bieten, daß sie den vielseitigen, schweren und hochwichtigen Aufgaben eines ordentlichen Professors der Hygiene an der tierärztlichen Fakultät der Universität München durchaus gewachsen sind.

Wir waren allerdings zugleich der festen Überzeugung und sind es heute noch, daß es unter den deutschen Tierärzten solche geeignete Persönlichkeiten gibt. Man hat das an den maßgebenden und entscheidenden Stellen nicht gelten lassen. Die Erwägungen, die man für diese Stellungnahme ins Feld geführt hat, haben wir mitgeteilt, soweit sie uns bekannt geworden sind. Sie gehen in der Hauptsache von der Annahme aus, daß die Ausbildung der Tierärzte in Hygiene erst seit kurzer Zeit eine wirklich hochschulmäßige oder „vollwertige" ist, und sie gipfeln darin, daß für den Münchener Lehrstuhl ein geeigneter Tierarzt nicht zu finden war. (Schluß folgt.)

Bayerischer Landtag (Staatshaushalts-Ausschuß).

Der Ausschuß nahm am 11. Januar den Gesundheitsetat im Haushalt des Ministeriums des Innern in Beratung.

Aus den Beschlüssen greifen wir heraus, daß ein Antrag der Regierung, die Zahl der Bezirksärzte in Gruppe XI um 10 zu vermehren, abgelehnt wurde, da der Ausschuß diesen Antrag nicht als genügend begründet erachtete.

Bei der Ziffer „Tierärzte" wurden die für Gruppe XI vorgesehenen 10 neuen Stellen ebenfalls gestrichen und die Summe für den Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte von 5000 auf 100 000 Mark erhöht. Der Rest des Kapitels „Gesundheit" wurde unverändert angenommen und eine Reihe von Eingaben auf Grund der gefaßten Beschlüsse für erledigt erklärt.

Die für außerordentliche Beihilfen für Viehverluste vorgesehene Summe von 150 000 Mark wurde nach einem Antrag Walz auf 1,5 Millionen Mark erhöht.

* * *

Am 17. Januar d. J. befaßte sich der Staatshaushalts-Ausschuß erneut mit der Frage der Hebung von Stellen der Gruppe X in Gruppe XI. Zur Beratung stand zunächst eine Eingabe der Bezirksärzte um Schaffung von weiteren 50 Vorrückungsstellen in Gruppe XI für die Bezirksärzte. Die Regierung anerkannte, daß viele Amtsärzte wegen Überlastung mit Amtsgeschäften und wegen des großen Ärzteüberflusses nicht mehr in der Lage sind, eine nennenswerte Privatpraxis auszuüben und bezeichnete es diesen Bezirksärzten gegenüber als einen billigen Ausgleich, daß sie in Gruppe XI gehoben werden. Der Ausschuß kam nach längerer Beratung gemäß dem Regierungsantrag zu dem Beschluß, unter Aufhebung seiner Be-

schlüsse zum Gesundheitsetat einzuwilligen, daß je 15 Bezirksärzte und Bezirkstierärzte aus Gruppe X in Gruppe XI gehoben werden. Es handelt sich bei den Bezirksärzten um folgende: München-Stadt I und II, Rosenheim, Straubing, Passau, Frankenthal, Landau (Pfalz), Stadtamhof, Bamberg I, Nürnberg I und II, Erlangen, Würzburg-Land, Augsburg-Land und Neuburg a. Donau; bei den Bezirkstierärzten: Rosenheim, Straubing, Passau, Neumarkt, Regensburg, Bamberg II, Eichstätt, Schweinfurt, Kissingen, Kempten, Pirmasens, Rockenhausen, Kirchheimbolanden und Neustadt a. Haardt.

Aufruf.

Unser Aufruf Seite 17 des laufenden Jahrgangs hat bereits bei einer Anzahl Kollegen Beachtung gefunden. Wir werden der in größter Not befindlichen Witwe des verstorbenen Herrn Kollegen Loy den Betrag überweisen, in einer der nächsten Nummern Quittung erstatten und bitten um weitere Zuwendungen. Die Schriftleitung.

Verschiedenes.

Nachruf.

Tieferschüttert hat uns alle die Nachricht von dem tragischen Ableben unseres allverehrten Mitgliedes, des Herrn Oberveterinärrats Martin Leibenger in Starnberg. Mit rauher Hand hat der unerbittliche Tod einen unserer Besten von uns genommen und eine unausfüllbare Lücke in unsere Reihen gerissen. Bitteres Weh erfüllt unsere Herzen bei dem Gedanken, daß ein so edler, vornehm denkender, wertvoller Mensch, wie es Herr Oberveterinärrat Leibenger war, für immer von uns gegangen ist.

Manch schwere Stunde war ihm im Leben bestimmt. Mutig und mannhaft-würdig ertrug er die grausamen Schicksalsschläge, die ihm durch den Tod seiner ersten Gattin sowie seines einzigen Sohnes, der den Heldentod im Glauben an Deutschlands Sieg starb, versetzt wurden. Unter entsetzlichen Umständen mußte er sein eigenes Leben lassen.

Herr Oberveterinärrat Leibenger war uns allen ein erhabenes Beispiel als Mensch, als Tierarzt und als Beamter. Die praktischen Tierärzte seines Wirkungskreises haben einen gerechten, wohlwollenden, väterlich-gütigen, stets hilfsbereiten Vorgesetzten in ihm verloren. Und die älteren Tierärzte einen lieben Kollegen von seltenem Kollegialitätsempfinden, großem Wissen und hervorragenden praktischen Erfolgen.

Schmerzbewegt und voller Herzeleid betrauern wir Tierärzte den frühen, allzufrühen Heimgang eines solchen würdigen und glänzenden Vertreters unseres Standes.

Der Verein Münchener Tierärzte verliert in Herrn Oberveterinärrat Leibenger ein liebes, treues Mitglied. An unserer letzten Sitzung noch hat er mit Interesse und Freude, wie er versicherte, teilgenommen. Wer von uns hätte damals geahnt, daß sein Abschiedswunsch: „Auf baldiges Wiedersehen!“ unerfüllt bleiben sollte!

Dankbar und mit Stolz werden wir seiner stets gedenken und unser Herz wird ihm die Treue bewahren für und für. Möge diese aufrichtige Versicherung tiefempfundener Teilnahme den Hinterbliebenen wenigstens ein schwacher Trost sein in diesen schweren Stunden des Abschiedes vom Gatten und Vater.

Unser lieber Freund und Kollege Leibenger aber ruhe in Gottesfrieden!

Verein Münchener Tierärzte.

Sondergebiete (Oberstrichterliche Entscheidungen).

Goldklausel.

Reichsgericht (Zivilsachen).

Bei der Hingabe eines Hypothekdarlehens im August 1914 wurde vereinbart, daß alle Zahlungen in deutscher Goldwährung zu leisten seien. Im Jahre 1920 wurde das Darlehen in Papiergeld heimbezahlt. Der Gläubiger verweigerte die Herausgabe des Hypothekenbriefes und die Löschung der Hypothek. Die Klage des Schuldners drang durch. Die Klausel war eine reine Goldklausel in dem Sinne, daß alle Zahlungen in Reichsgoldmünzen zu erfolgen hatten, nicht aber eine Goldwertklausel in dem Sinne, daß ein dem Werte des geschuldeten Betrags in Reichsgoldmünzen gleichkommender Betrag zu entrichten sei. Die Vereinbarung einer Goldwertklausel war zu der Zeit, da das Darlehen gegeben wurde, ganz ungewöhnlich; die für ein Darlehen mit einer solchen Klausel gewährte Hypothek hätte auch gar nicht eingetragen werden können, da der Betrag der Belastung im Grundbuch ziffernmäßig ausgewiesen werden muß. Da zur Zeit der Zahlung Reichsgoldmünzen nicht in Umlauf waren, hatte der Kläger das Recht, den Darlehensbetrag in Papiergeld zum Nennwert zu zahlen. (Slg. Bd. 103 Nr. 11.)

Preise freibleibend.

Im Dezember 1919 und Januar 1920 wurden Eisenwaren mit der Klausel „Preise freibleibend“ verkauft.

Für die gelieferten Waren wurden höhere Preise verlangt als vereinbart war; ebenso erklärte der Verkäufer, für die noch ausstehenden Lieferungen höhere Preise verlangen zu müssen. Der Käufer lehnte das ab mit der Begründung, daß der Verkäufer zwar die Weiterlieferung zu den vereinbarten Preisen verweigern, aber nicht höhere Preise verlangen könne. In zwei Instanzen wurde die Klage des Verkäufers abgewiesen; seine Revision hatte Erfolg. Die Klausel ist als Freizeichnungsklausel eng auszulegen. Der Vertrag als solcher ist bindend; nur die Preise sind ungewiß. Es ist denkbar, daß die Parteien mit Rücksicht auf die Ungewißheit der Verhältnisse von vorneherein davon absehen, Preise festzusetzen; dann ist es Sache des Verkäufers, den nach den Umständen angemessenen Preis zu bestimmen. Ob seine Preisfestsetzung angemessen ist, entscheidet das Gericht. Das gleiche gilt auch, wenn die Parteien sich beim Abschluß des Vertrages auf einen Preis einigen, diesen aber als freibleibend bezeichnen. Dieser Preis gilt dann als Richtpreis; er ist solange festzuhalten, als nicht die Änderung der Verhältnisse ein Abweichen von ihm rechtfertigt. (Slg. Bd. 103 Nr. 119.)

Allgemeine Anpreisungen keine Zusicherung von Eigenschaften.

An die Zusicherung von Eigenschaften knüpft das Gesetz bekanntlich besondere Folgen: Die zugesicherten Eigenschaften müssen für den Abschluß entscheidend gewesen sein. Anpreisungen allgemeiner Art, wie das „Allerbeste", „Allerfeinste" und ähnliche, scheiden daher aus dem Begriffskreis der zugesicherten Eigenschaft aus. Dies erhellt auch aus einer gegenwärtig vorliegenden Reichsgerichtsentscheidung in einem Fall, in dem der Inhaber einer Lederfabrik nach dem Kauf von gesalzenen Kalbfellen unter einer solchen Anpreisung später Wandelung des Verkaufes und Rückerstattung des Kaufpreises verlangt hatte. (Aktenzeichen: VI 661/21. — 10. 4. 1922.)

Landwirtschaft, Futtermittelkunde und Ernährungswesen.

Haftpflichtversicherung bayerischer Tierärzte.

In der letzten Sitzung des Beirats der Haftpflichtversicherung bayerischer Tierärzte wurde das Geschäftsergebnis im 2. Versicherungsjahr besprochen und über die Erweiterung der bisher nur die berufliche Haftpflicht umfassenden Versicherung beraten.

Art und Zahl der gegen Mitglieder gerichteten Schadenersatzansprüche zeigen, daß besonders Viehbesitzer, deren

Viehbestand unversichert ist, bei Mißlingen einer Handlung des Tierarztes gerne diesen haftbar machen.

Der Mitgliederstand, der bei Eröffnung des Geschäftsbetriebes der Hapftpflichtversicherung 175 betrug, hat die Zahl 260 erreicht.

Im 1. Versicherungsjahr (1921) wurden 5 Schadenersatzansprüche geregelt; im 2. Versicherungsjahr (1. November 1921 bis 31. Oktober 1922) betrug die Zahl der Schadenersatzansprüche 31. Trotzdem war auch im abgelaufenen Versicherungsjahre das rechnerische Ergebnis günstig. Dem tatsächlichen Aufwand entsprechend wäre deshalb die Umlage äußerst niedrig. Mit Rücksicht darauf jedoch, daß bei den hohen Viehpreisen mit weitaus größerem Aufwand im neuen Versicherungsjahre zu rechnen ist, wurde die Bildung einer Rücklage beschlossen und der Grundbeitrag auf 700 Mark festgesetzt, der sich für die 2. Gruppe (Versicherungs-Summe 200 000 Mark) um 5 Zehntel, für die 3. Gruppe (Vers.-Se. 300 000 Mark) um 8 Zehntel erhöht. (Der bereits im Frühjahr 1922 eingehobene Vorschuß wird bei der Einhebung der Umlage in Abzug gebracht.)

Der anhaltenden Steigerung der Geldentwertung entsprechend wurde unter Aufhebung der bisherigen Gruppeneinteilung die Haftsumme ab 1. November 1922 für alle Mitglieder einheitlich auf 1 Million erhöht.

Die wichtigste Neuerung, die in der Beiratssitzung beschlossen wurde, ist die Ausdehnung der Versicherung auch auf die Haftpflichtgefahren des täglichen Lebens, auf die Haftungen aus Hundehaltung und bei Jagdausübung, bei Benützung von Pferdegespannen, Kraftrad u. Kraftwagen. Damit ist vielfachen Wünschen Rechnung getragen und eine anderweitige Haftpflichtversicherung der Mitglieder bei Privatgesellschaften nicht mehr notwendig.

Die Umlage für die Berufshaftpflichtversicherung erhöht sich

1. bei Einbezug der Privathaftpflichtversicherung allein um 20 vom Hundert, mit Hundehaltung um 30 v. H.,
2. für die Versicherung bei Jagdausübung allein um 50 v. H.,
3. für die Versicherung bei Haltung eines Einspänners um weitere 30 v. H.,
4. für die Versicherung bei Haltung eines Zweispänners oder eines Kraftrades um weitere 60 v. H.,
5. für die Versicherung bei Führung eines Kraftwagens um weitere 300 v. H.

Neben der Schadloshaltung ihrer Mitglieder bei Haftpflichtangelegenheiten erblickt die Berufshaftpflichtversicherung bayerischer Tierärzte ihre Hauptaufgabe darin, bei Abweisung ungerechtfertigter Schadenersatzansprüche die Schuldlosigkeit ihrer Mitglieder nachhaltig, wenn notwendig sogar auf dem Gerichtswege, festzustellen. Diese Feststellungen fallen um so mehr ins Gewicht, als sie das Ergebnis eingehender, stets mit dem Beirat gepflogener Verhandlungen bilden und nicht von dem Bestreben geleitet sind, durch Abweisung von Ansprüchen den Beitrag niedrig zu gestalten. Wenn die Haftpflichtversicherung die Belange der Mitglieder in der angegebenen Richtung auch künftig wahren soll, dann muß ihr auch — denn das ist ausschlaggebend für den Erfolg — stets die Unterstützung der Mitglieder sicher sein. Es wäre verfehlt, würden bei einem Mißerfolg in der Behandlung erkrankter Tiere die Tierbesitzer sofort vom Tierarzt auf die Haftpflichtversicherung und auf die von ihr zu erwartende Entschädigung aufmerksam gemacht. Damit wäre von vornherein ein Kunstfehler oder eine Fahrlässigkeit zugestanden und überdies auch die Tätigkeit der Haftpflichtversicherung erschwert. Grundsätzlich sollten deshalb die Mitglieder niemals von dem Standpunkt abweichen, daß sie im Schadenfalle nicht die Interessen des Tierbesitzers sondern ihre eigenen bezw. die der Haftpflichtversicherung zu vertreten haben.

Köstlbacher.

Personalien.

Pferdezuchtinspektoren: Distriktstierarzt Dr. Hetzel in Iphofen (B.-A. Scheinfeld) wurde zum Pferdezuchtinspektor in Würzburg ernannt und ist von Iphofen dorthin verzogen.

Promotionen: Angelo Kirilow, Tierarzt aus Roustschuck (Bulgarien). Dissertation: „Beitrag zur Frage der Thymuspersistenz und der Thymushypertrophie nebst Bemerkungen über den Thymustod bei Menschen und Säugern". (Tierpatholog. Institut: Dr. Kitt.)

Erledigt: Die Bezirkstierarztstelle in Starnberg. Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, K. d. I., bis zum 3. Februar ds. Js. einzureichen.

Niederlassung als praktischer Tierarzt: Dr. Konrad Fiesselmann in Herzogenaurach (B.-A. Höchstadt a. A.)

Gestorben: Infolge Unglücksfalles starb in Mühlthal der Bezirkstierarzt von Starnberg, Herr Oberveterinärrat Leibenger.

Aerztemikroskop zu kaufen gesucht.

Angebote unter **F. C. 4002** an **Rudolf Mosse, Erfurt** erbeten.

Bekanntmachung.

Der **Bund** für weltwirtschaftliches **Veterinärwesen** und der **Tierwirtschafts-Bund** beehren sich ergebenst einzuladen zu ihren

ordentlichen Mitglieder-Versammlungen

in **Berlin,** Behrenstraße 65/III., Zimmer 73, am **Sonnabend, den 27. Januar 1923,** nachmittags 4½ Uhr.

Möglichst zahlreiches Erscheinen ist dringend erwünscht, weil wichtige Lebensfragen auf der Tagesordnung stehen u. A.: Verschmelzung beider Bünde, Statuten, Wahlen, Finanzierung, Bundesorgan. — Bericht über Weltwirtschafts-Kongreß Hamburg und „Veterinaria 1922". Die Ausstellung: „Das Tier und seine Verwertung". Zusammenarbeit mit V. D. A. (Verein für das Deutschtum im Ausland). Künftige Beteiligung an den Kongressen und Ausstellungen der Überseewoche-Hamburg oder der Dtsch. Landw.-Ges.

Gäste herzlich willkommen aus allen Kreisen der Tierwirtschaft und der veterinären Wissenschaften.

Husum (Schleswig), Neujahr 1923.

B. w. V.	T. W. B.
Peters-Husum. Dr. Braunert.	Peters-Husum.

Das bewährte ISTIZIN vet.
ist jetzt erhältlich in Form der

Istizin-Gelatine-Kapseln

für die Großtierpraxis.

Bequeme Darreichung. Genaue Dosierung. Billiger Preis.

In Packungen zu 10 Kapseln zu je 15 g Istizin.
Die bisherige Packung Nr. I (10 u. 15 g Istizin vet.) wird ebenso wie die Packung Nr. II (10 und 3 g Istizin vet.) auch weiterhin in Pulverform geliefert.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.
Landw.-Abteilung, Leverkusen b. Köln (Rh.)
Lieferung ausschließl. an und durch die Herren Tierärzte.
Generalvertrieb: **„Septoforma"-Gesellschaft m. b. H., Köln a. Rhein, Eifelstraße 21.**

Redaktionsschluß jeweils Montag vormittags 11 Uhr.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Mk. 75000 an, ausschließl. der sogen. Ballastartikel. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Generalvertretung für Immunserum gegen Schweinepest der Hungaria-Serumwerke A.-G., Budapest und für Distol, Heilmittel gegen Leberegelseuche.

Kolikpillen mit Cap. Aloe oder Extr. Aloes
Kolikpillen verstärkt
Kolikmixtur B u. C
Kolikmittel für Pferde und Rinder
Kolikpulver I u. II

Carbo medicinalis Bengen
(biologisch geprüfte Tierblutkohle)
Innerlich bei Darmkatarrhen, infektiösen Durchfällen usw.
in Paketen zu 100,0 mit Gebrauchsanweisung.

Carbo Capseln Bengen
in Schachteln zu 30 Stück mit Gebrauchsanweisung
Hervorragend bewährt bei Uteruserkrankungen der Tiere.

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, **Hannover.**
Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.
Fabrik chem.-pharm. Präparate. :: Medizinal-Drogengroßhandlung.
Gegründet 1859. / Tel.: Nord 1977 und Nord 2349. / Tel.-Adr.: Bengenco. / Postscheck-Nr. 1169

Pneumin
(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41. (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19
Telegr.: **Pneuminspeier.**

BRAMBLAU

in Tabletten 2

gegen die akute und chronische Schweineseuche, die chron. Schweinepest und das sogenannte Kümmern der Schweine.

Rotlauf-Serum Schweineseuche-Serum
und alle anderen Veterinärsera in jeder Menge sofort lieferbar.

Chem. Fabrik u. Serum-Institut „BRAM“ G. m. b. H.
Oelzschau bei Leipzig.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4300 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 75000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Antistrongylin

(gesetzlich geschützt — dauernd haltbar).

Anerkannt bestes und bequemstes Wurmmittel für Pferde gegen Ascariden- und Strongyliden.

Nur auf schriftliche tierärztliche Verordnung erhältlich.

Herstellung und Versand durch

Tierarzt Graulich, Neckarbischofsheim (Baden).

In der Praxis anerkannt bewährt:

Wurmmittel f. Pferde

nach Leimer

gegen Askariden und Strongyliden.

in Flaschen zu 200,0

Wurmmittel f. Schweine

(wirksamer Bestandteil Arsenik)

in Flaschen zu 100,0

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, Hannover

Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.

Fabrik chem.-pharm. Präparate. / Medizinal-Drogengroßhandlung.

Gegründet 1859. / Tel.: Nord 1977 und 2349. / Tel.-Adr.: Bengenco.

Unsere geschätzten Leser werden gebeten bei Bedarf von Fachutensilien, Medikamenten oder sonstigen beruflichen Gebrauchsgegenständen die in unserer Wochenschrift inserierenden Firmen berücksichtigen zu wollen. Bei Anknüpfung diesbezüglicher Verbindungen wolle man sich stets auf das in der Wochenschrift gelesene Inserat berufen.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 30. Januar 1923 **Nr. 5.**

Inhalt:
Originalartikel: Meyer. (Schluß folgt.) — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien. — Kritische Ecke.

Aetiologie und Therapie der Sterilität der Stute.

Von Dr. med. vet. Wilhelm Meyer, Rottenbach (Bayern).

(Sammelreferat.) (Forts.)

Ist im einzelnen Falle der Sterilität ein Verstoß gegen die genannten züchterischen Grundsätze mit Sicherheit auszuschließen, so müssen Abweichungen in einzelnen oder mehreren Abschnitten des Geschlechtsapparates bestehen, deren Sitz und Ursache nur die manuelle Untersuchung aufzudecken vermag. Der Ausbau der rektalen und vaginalen Exploration hat deshalb neuerdings auch bei der Stute die notwendige Förderung erfahren. Richter (7) und Grommelt (8) haben den Verhältnissen im graviden Zustande besondere Rechnung getragen; ersterer hat den diagnostischen Wert des Gefäßschwirrens im trächtigen Uterus beleuchtet, letzterer sagt u. a. mit Recht, jeder Sterilitätsbehandlung muß die Garantie vorhergehen, daß die Stute nicht aufgenommen hat, und diese kann nur dann gegeben werden, wenn man den Uterus tatsächlich als unbefruchtet erkannt hat. An der Hand der beiden vorzüglichen Anleitungen wird es möglich werden, jede Besonderheit im Bereiche des Geschlechtsapparates herauszutasten. In einer verdienstvollen Arbeit hat Zietzschmann (9) alte und neue Forschungen über die Funktionen des weiblichen Genitale veröffentlicht und manchen bisher unklaren Vorgang unserem Verständnisse nähergerückt. Es steht heute fest, daß der ganze Symptomenkomplex, den man unter dem Begriffe der Brunst zusammenfaßt, durch jene Vorgänge innerhalb der Keimdrüse ausgelöst wird, die der wachsende, reif werdende Follikel nach sich zieht. Die Ovulation geht bekanntlich in regelmäßigen Perioden vor sich und erfolgt unter heftigem Blutandrang gegen die Sexualorgane. Die Begattung wird nur zu der Zeit zugelassen, wo der Follikel in Bälde sich des reifen Eies entledigt oder bereits entledigt hat;

damit ist das Befruchtungsoptimum erreicht. Die alte mechanische Theorie, nach welcher der sich steigernde Follikeldruck auf die Ovarialnerven reflektorisch die Genitalhyperämie erzeugen sollte, hat sich im Fortgange der Forschung als unhaltbar erwiesen; dagegen wurde die Abhängigkeit der Ovulation und Menstruation von chemischen Einflüssen, den in das Blut abgegebenen Hormonen, immer deutlicher. Die Regulation dieser Vorgänge besorgt das Sekret des Follikelepithels und des aus diesem hervorgehenden gelben Körpers. Die Triebfeder aber für alle diese Prozesse ist das lebende Ei, stirbt es ab oder wird der Fetus ausgestoßen, dann stellt das Corpus luteum seine Tätigkeit ein und verschwindet, im gleichen Maße bildet sich die Uterusschleimhaut, so bald sie den wirksamen Stoffen des gelben Körpers nicht mehr unterliegt, zurück. Andererseits verhindert das Hormon ein Reifen weiterer Follikel, so lange also das Corpus luteum blüht, gibt es keine neue Ovulation. Außerdem wird die ganze Tätigkeit des Genitalapparates durch die Sekretion der übrigen endokrinen Drüsen hemmend oder fördernd beeinflußt und das parasympathische Nervensystem reguliert die Ordnung der mannigfaltigen Funktionen.

Nur die logische Konsequenz dieser wissenschaftlichen Errungenschaften führte zu der Erkenntnis, daß mangelhafte oder zu reichliche Ernährung, übermäßige Arbeit, Organermüdung im Anschlusse an Rekonvaleszenz und andere Möglichkeiten das Gleichgewicht im innersekretorischen Haushalt zu stören imstande sein können, und zwar derart, daß eine sexuelle Hemmung, also eine Schwäche in den Brunsterscheinungen oder eine Steigerung die Folge sein kann.

Deshalb wählte Oppermann bei derartigen Zuständen als Exzitans die Kombination Yohimbin Veratrin (Bengen), welche er subkutan in Dosen von 0,075—0,1 g oder 15 ccm in Lösung verwendet, 24—36 Stunden p. inj. wird die Stute, unabhängig von der Rosse, dem Hengste zugeführt, schlägt sie ab, wird die Injektion wiederholt, gegebenenfalls folgt nach weiteren 2 Tagen eine dritte Dosis. Erforderlich ist die vorherige Exploration des Eierstockes, denn bei chronischen Ovarialleiden ist die Aussicht auf Behebung der Unfruchtbarkeit sehr schlecht. Die tatsächliche Wiederingangsetzung der sexuellen Vorgänge ist daraus zu erkennen, daß auf die artifizielle Rosse später die spontane folgt. Auf diese Weise gelang es von 53 güsten Stuten 42 = 79,4 Prozent rossig zu bringen. Lütje (10) konnte mit

Yohimbin, gleichzeitigem mehrmaligem Decken zu Beginn der Brunst und anregenden Spülungen die Zahl der güsten Stuten um 40—50 Proz. vermindern. Auch Albrecht (11) versuchte, geleitet von den gleichen Erwägungen, das alte Aphrodisiakum Tinct. cantharid. und später Yohimbin, war aber damit nicht zufrieden, dagegen erwies sich das Organpräparat Vethormon, welches die wirksamen Substanzen von Testis, Prostata, Vesic. semin. und einigen zur Sexualsphäre in Beziehung stehenden Drüsen, der Hypophyse, Thyreoidea und dem Pankreas enthält, als sehr brauchbar zur Anregung des zu schwachen Geschlechtstriebes. Die Anwendung erfolgt in subkutaner Form in der Dosis von 3 ccm. Nur in 4 Fällen blieb der Erfolg aus. Jedenfalls ermutigen diese Versuche zur weiteren Fortsetzung. Als praktisches Adjuvans zur Hebung der Brunstschwäche empfiehlt Pruns eine rossige Stute oder einen Wallachen mit Hengstmanieren daneben zu stellen.

Prognostisch ungünstig sind alle jene Fälle zu beurteilen, bei denen die geschlechtliche Manifestation sich im anderen Extrem bewegt, namentlich wenn der Zustand in continuum anhält. Über den Sitz der Reizquelle sind die Ansichten noch geteilt. Früher suchte man sie im Ovar und nahm zur Beseitigung des Fehlers die Exstirpation der Keimdrüsen vor. Das Risiko des Gelingens scheint zu groß gewesen zu sein und nicht im Verhältnis zum Ausgang gestanden zu haben, denn die Publikationen über Vornahme der Operation und Beseitigung der Nymphomanie durch dieselbe waren ganz vereinzelt. Neuestens wird von Dahlstedt (12) die totale Entfernung der Klitoris vorgenommen, für wirtschaftliche Zwecke nutzlose Stuten sollen nach der Operation wieder brauchbar geworden sein. Die Zahl der Versuche ist noch zu klein, als daß man daraus ein bestimmtes Urteil über den Wert der Operation abgeben könnte. Pruns gibt auch für solche Vorkommnisse praktische Ratschläge, zu allererst ist Fütterung und Arbeit in Übereinstimmung zu bringen, das Decken geschieht mit langen Pausen und in unregelmäßigen Zeiten. Ein Aderlaß nach vorherigem Dürsten, Reiten bis zum Schweißausbruch vor dem Beschälakt und ein Doppelsprung führen manchmal zum gewünschten Ziel.

Das Vorkommen zystöser Geschwülste im Eierstock und die Entartung des gelben Körpers, wie solche Veränderungen bei der Kuh festgestellt sind, wurde lange Zeit auch für das Ovar der Stute angenommen, mit der Vertiefung in die Einzelheiten der Geschehnisse wurde erkannt und immer

mehr bestätigt, daß die anatomische Beschaffenheit des Stutenovar durch die Anlage der Ovulationsgrube eine analoge Verbildung wie am Eierstock der Kuh unmöglich mache und daß ein manuelles Zerdrücken zystöser Gebilde bei der Stute untunlich sei. Es wird außerdem immer fraglicher, ob die Zystenbildung auch bei der Stute zur Sterilität führt.

Schuhmann und Brüggemann (13) sprechen schon deshalb vorhandenen Zysten keine pathologische Bedeutung zu, weil sie dieselben bei trächtigen Stuten fanden, intra vitam werden Zysten und Follikel gerne verwechselt, nach Lütje gewinnen sie nur dann Interesse, wenn durch ihre Gegenwart das Organ krankhaft vergrößert und von zahlreichen Geschwülsten knollig durchsetzt ist.

Am unangenehmsten wird die Beurteilung und Behebung der Sterilität dann, wenn trotz regelmäßiger Brunst und sachgemäßem Beschälakt die Befruchtung ausbleibt und diese Fälle sind leider ungemein häufig. An eine Ovarialerkrankung ist unter diesen Umständen nicht zu denken, Veränderungen an den Tuben, am Zervix und an der Vagina sind nur ganz selten zu finden, es bleibt sonach als Hauptursache eine Erkrankung des Uterus übrig; in diesem Sinne sprechen sich die meisten neueren Mitteilungen aus. Ist die Gebärmutteranomalie mit Fluor albus kombiniert, dann bleibt meist auch der energischen mit allen zu Gebote stehenden Mitteln durchgeführten Behandlung ein Erfolg versagt. Zietzschmann verbreitet sich ausführlich in seiner bereits erwähnten Abhandlung über die Vorgänge, welche sich in der Zeit der Menstruation und Ovulation am Uterus abspielen, sie bestehen hauptsächlich in Hypertrophie und Hyperplasie der Schleimhautelemente, wodurch die Einbettung und Entwicklungsmöglichkeit des befruchteten Eies angebahnt wird. Die Darlegungen geben einen Begriff, wie wenig scharf die Grenze zwischen Physiologischem und Pathologischem ist und wie leicht krankhafte Prozesse gerade von diesem Organ ausgehen können. Nach Oppermann sind denn auch subakute oder chronische Entzündungen der Schleimhaut viel häufiger als allgemein angenommen wird, Retentio secundin., Abortus, komplizierte Geburten, Erkältungen und Infektionen verschiedenster Art geben die Veranlassung.

Schon früher wurde, gewissermaßen gefühlsmäßig, das Auftreten eines abnormen, sauer reagierenden Schleimhautsekretes als Hindernis für die Konzeption angenommen und eine Neutralisierung derselben vor dem Beschälakte mittelst Natr. bicarb. in 2prozentiger Lösung angestrebt. Noch heute

wird dieser Brauch in Züchterkreisen viel geübt. Pruns wendet dagegen, wie überhaupt gegen alle Arten von Spülungen Bedenken ein und fürchtet, daß durch die Einwirkung von nicht immer indifferenten Stoffen auf die zarten Samenfäden oder das Ei mehr geschadet als genützt werden könne, zumal die bei Irrigationen unbedingt notwendige Wahrung der aseptischen Grundsätze nur selten durchgeführt wird. Daß sich katarrhalische Prozesse im Zervixkanale und in der Gebärmutter einstellen können und Ursache zur Sterilität werden, darüber bestehen keine Bedenken, dagegen weichen die Ansichten über die Häufigkeit solcher Vorkommnisse und darüber von einander ab, daß sie so gänzlich symptomlos verlaufen sollen. Es will Vielen nicht recht verständlich werden, daß die Erkrankung eines so umfangreichen Schleimhautareales so völlig ohne sekretorische Störung und die geringste Beeinflussung des Allgemeinbefindens der Stute, ausschließlich durch die Functio laesa vor sich gehen soll.

Schuhmann, Lütje, Brüggemann und Obladen (14) betonen einheitlich, daß es sich in den meisten Fällen uteriner Erkrankung um Veränderungen vorwiegend histologischer Natur handelt und daß man — abgesehen von einer geringen Menge schleimiger Absonderung von grauschmutziger Farbe, die zwischen den gespreizten Fingern der untersuchenden Hand in Fäden sich zieht — in der Regel gar nichts findet. Obladen spricht deshalb von einem „trockenen Gebärmutterkatarrh". Als weiterer Fingerzeig für das Bestehen krankhafter Störungen im Uterus dient der meist mehr oder weniger weit geöffnete Muttermund und die Vergrößerung der Gebärmutterhöhle infolge unvollkommener Involution p. p. (Schluß folgt.)

Referate.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Dr. **H. Kern: Untersuchungen über die Folgen der Maul- und Klauenseuche beim Rind.** (Inaugural-Dissertation Zürich 1921.)

Folgeerscheinungen lassen sich bei jedem Tier 6 bis 8 Monate nach überstandener Krankheit noch nachweisen. Auf der Zunge erkennt man die abgeheilten Aphthen an helleren, unregelmäßig berandeten Flecken von Halb- bis Ganz-Fingernagelgröße. Diese Seuchenspuren sind entweder vereinzelt oder zu mehreren nebeneinander anzutreffen. Die Papillen fehlen hier und bei pigmentierten

Zungen fehlt auch das Pigment. Die Geschwüre am Zahnfleisch des Unterkiefers, am zahnlosen Rand des Oberkiefers sowie am harten Gaumen heilen restlos ab. Auf den Pansenpfeilern kennzeichnen sie sich nachträglich als Flecken mit braunrötlicher Tinktion, von Fingernagel- bis zu Handtellergröße. Bei Tieren, die schon an der Klauenseuche gelitten haben, können an einer oder an mehreren Klauen sogen. Doppelklauen auftreten, in deren Innern sich spaltförmige und schwarz gefärbte Hohlräume feststellen lassen (Bildung isolierter Blasen an der Krone unter dem Horn; Schlupfwinkel latenter Infektionserreger!); auch Rehklauen können sich an einer oder mehreren Gliedmaßen vorfinden. Als Nachkrankheiten der Maul- und Klauenseuche kommen in Betracht: Ausfall an Milchproduktion (um 10—90 % reduziert), Störungen der Hautfunktion (33 %, besonders bei Kühen) bezw. des Haarwechsels, hochgradige Atemnot, Störungen in den geschlechtlichen Funktionen weiblicher Individuen (Stiersucht, Akonzeption, habitueller Scheidenvorfall), Wachstumsstörungen bei jungen Tieren, Euterfehler, innere Augenentzündung, Störungen im Appetit. In Viehbeständen, wo während der Seuche gute Ordnung herrscht und der Besitzer die kranken Tiere sorgfältig pflegt, reduzieren sich diese Nachkrankheiten an Zahl und Intensität ganz bedeutend. Dem Impfstoff „Makla", frühzeitig angewandt, wird ein Erfolg zugesprochen, wenn noch keine Symptome der Krankheit vorhanden sind, andererseits ist der Erfolg zweifelhafter. Die Nachkrankheiten der Maul- und Klauenseuche verursachen für den betreffenden Viehbesitzer einen ebenso großen Schaden wie die Seuche selbst. Die Primärschlachtung wird empfohlen, wenn es sich um erste oder vereinzelte Seuchenfälle handelt. Wo durchgeseucht wird, darf man nach Ansicht des Verfassers durchgeseuchtes Vieh erst nach mindestens 10 Monaten mit undurchseuchtem zusammenstellen. Die zweite Klauenbeschneidung wird zweckmäßig nicht schon bei der Schlußdesinfektion, sondern erst einige Monate später vorgenommen, die Zehenpartie muß genügend zurückgeschnitten werden und wenn irgendwie möglich der alte Klauenschuh abgetrennt und desinfiziert werden. Es sollte eine spontane Lösung vermieden werden. A.

Otto Naucke-Magdeburg: **Über die Therapie bei Hundestaupe.** (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1921, Nr. 25, S. 293.)

Im „Mercaffin" sieht N. ein wirksames Mittel zur Bekämpfung sowohl der gastrischen Form der Hundestaupe,

als auch einfacher Magen- und Darmstörungen gefunden, hingegen trotzt die katarrhalische Form dieser Infektionskrankheit — besonders die Bronchopneumonie — dieser, wie jeder anderen Behandlungsmethode. Im Nachgange von de Bruin versuchte deshalb N. das Jodtrichlorid in ½-prozentiger Lösung in Dosen von 0,01 : 10,0 bei kleinen und 0,05 : 10,0 bei großen Hunden. In 20 Fällen der katarrhalischen Staupe hatten 1—2 subkutane Injektionen an der Seitenbrustwand innerhalb 3 Tagen bei gleichzeitigen Gaben von Merpon-Tabletten (Quecksilberoxydulverbindung des Trimethyl-Dioxypurins mit Acetanilid) — täglich 1½ bis 3 Tabletten — einen augenfälligen Erfolg. Die Atembeschwerden ließen nach, das ganze Wesen des Tieres wurde munterer und frischer, der Appetit hob sich. Rückfälle traten nicht auf. Beide Präparate — Jodtrichlor. und Merpon — werden von den Chemisch-Pharmazeutischen Werken Bad Homburg, A.-G., ersteres unter dem Namen „Itrid" in den Handel gebracht. Die in den letzten Jahren verheerend auftretende Staupe gibt für ausgedehntere Versuche eine vorzügliche Gelegenheit. Me.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Denkschrift, betr. die Besetzung des Lehrstuhles für Hygiene an der tierärztlichen Fakultät der Universität München.

(Schluß.)

Dem gegenüber verweisen wir auf folgende Tatsachen: Schon seit reichlich 40 Jahren wirken an deutschen tierärztlichen Bildungsstätten Tierärzte als akademische Lehrer der Tierhygiene mit anerkanntem Erfolge. Das auch heute noch weit- und bestbekannte Handbuch „Die Gesundheitspflege der landwirtschaftlichen Haustiere" des verstorbenen Professors der Tierärztlichen Hochschule Hannover Karl Dammann, eines Tierarztes, ist in seiner ersten Auflage schon im Jahre 1883 erschienen. An den norddeutschen tierärztlichen Hochschulen bestehen schon seit 25 Jahren eigene veterinärhygienische Institute. Im Reichsgesundheitsamt, an staatlichen und körperschaftlichen Anstalten arbeiten seit Jahren schon Tierärzte wissenschaftlich auf einschlägigen Gebieten. An den tierärztlichen Hochschulen in Dresden und Hannover, sowie an der veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Gießen wird Hygiene seit Jahren schon ausschließlich durch tierärztlich vorgebildete Dozenten vorgetragen.

Wie man angesichts dieser Tatsachen zu der Auffassung

kommen konnte, daß es den Tierärzten bisher überhaupt an der Möglichkeit gefehlt habe, sich für das akademische Lehramt der Tierhygiene entsprechend vorzubereiten, ist uns schlechterdings unbegreiflich. Nachdem aber diese Auffassung Boden fassen konnte, war es für uns allerdings nicht mehr verwunderlich, daß man für die Münchener Professur keinen geeigneten Tierarzt zu finden wußte. Die naheliegende Frage, wie und bei wem sich denn „die Regierung nach allen Richtungen hin nach einem geeigneten Tierarzt umgesehen hat", wollen wir unter solchen Umständen gar nicht aufwerfen.

Wenn man schon die seitherige Ausbildung der Tierärzte für nicht hoch genug hält, um einen „vollwertigen Wissenschaftler" stellen zu können, dann wird man sich bei dieser Umschau wohl auch nicht an tierärztliche, sondern an „wissenschaftlich vollwertige" Berater gewendet haben. Hätten wir von einer solchen nachträglichen Umschau Kenntnis erhalten, dann würden wir uns den Vorschlag gestattet haben, doch auch bei den Professorenkollegien der tierärztlichen Hochschulen in Berlin, Dresden und Hannover sowie der veterinärmedizinischen Fakultät in Gießen anzufragen, ob man dort der Meinung ist, daß es keine deutschen Tierärzte gibt, die für den Lehrstuhl der Hygiene an der Münchener tierärztlichen Fakultät ernstlich in Betracht kommen konnten. Eines unterliegt für uns jedenfalls keinem Zweifel: Wenn heute an irgend einer deutschen tierärztlichen Bildungsstätte, München a l l e i n ausgenommen, ein Lehrstuhl für Hygiene neu zu besetzen wäre, so würde man dafür überall geeignete tierärztlich vorgebildete Fachleute zu finden wissen.

Daß die Universität München bei Berufungen sehr hohe Anforderungen stellt, ist ihr gutes Recht und wir verstehen es durchaus und begrüßen es, wenn man auch bei Berufungen an die tierärztliche Fakultät nur bestqualifizierte Persönlichkeiten in Betracht zieht. Wie bei jeder Qualifikation kommt es aber auch hier wesentlich darauf an, nach welchen Gesichtspunkten und unter welchen Voraussetzungen die Qualifikation erteilt und bewertet wird. Gehen die Voraussetzungen fehl, dann kann auch die Qualifikation nicht maßgebend sein. Bei der Berufung zur Professur für Tierhygiene in München hat man die Qualifikation ausschließlich auf die Beherrschung des „allgemeinen" oder rein wissenschaftlichen Teiles der Tierhygiene eingestellt, die a n g e w a n d t e Tiergesundheitslehre und deren Beherrschung dagegen nur als etwas Nebensächliches betrachtet

und bewertet. Damit ist man in maßgebenden Voraussetzungen fehlgegangen, denn man hat gewichtigen Belangen der sachgemäßen Ausbildung der Studierenden in der Tiergesundheitspflege nicht genügend Rechnung getragen. Die reine Wissenschaft in allen Ehren! Sie allein führt aber beim Studium der Veterinärmedizin ebensowenig zum Ziele wie bei vielen anderen akademischen Berufen. Darum ist und bleibt auch die Universität für solche Berufe zum erheblichen Teile „Fachschule" und muß auch in diesem Teile ihrer Lehraufgabe voll gerecht werden.

Unseres Erachtens kann das, auf die tierärztliche Fakultät übertragen, nur dann geschehen, wenn bei der Beurteilung von Persönlichkeiten, die eine angewandte tierärztliche Wissenschaft lehren sollen, auch die Kenntnisse in der angewandten Wissenschaft entsprechend und sachkundig in Betracht gezogen werden. Dann wird man wirklich von einer Auswahl der „Bestqualifizierten" sprechen können, und dann werden auch wir Tierärzte uns ohne weiteres damit abfinden, wenn für ein tierärztliches Fach ein nicht tierärztlich vorgebildeter Fachmann berufen wird, weil er tatsächlich der dafür „Bestqualifizierte" ist. Wird aber der angewandte Teil einer veterinärmedizinischen Wissenschaft so gering bewertet, wie das bei der in Frage stehenden Berufung der Fall und von vorneherein zu erwarten war, dann hat die Tierärzteschaft im Interesse der sachgemäßen Ausbildung ihres Nachwuchses nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, ihrerseits mit allen zulässigen Mitteln dahin zu wirken, daß eine solche einseitige Auffassung sich nicht durchzusetzen vermag.

Bei den Vorschlägen der Münchener tierärztlichen Fakultät für Besetzung der bezeichneten Professur war, das betonen wir nochmals ausdrücklich, von vorneherein mit größter Wahrscheinlichkeit zu erwarten, daß die Belange der angewandten Tiergesundheitspflege nicht die gebührende Einschätzung und Berücksichtigung finden würden.

Zur Begründung dafür, daß diese unsere Annahme nicht etwa aus der Luft gegriffen, sondern wohlberechtigt war, sind wir genötigt, auf frühere einschlägige Vorgänge Bezug zu nehmen und uns auch mit der Zusammensetzung der tierärztlichen Fakultät sowie mit ihrer seitherigen Stellungnahme zu tierärztlichen Belangen zu befassen. Wir tun das ungern, sind aber durch die Vorwürfe der unbefugten und unsachlichen Einmischung in Berufsfragen, sowie insbesondere der „Standestreiberei" wohl oder übel dazu gezwungen.

Als im Wintersemester 1914/15 an der tierärztlichen Fakultät der Universität München erstmals ein besonderer Lehrauftrag für Hygiene erteilt werden sollte, hat man diesen Lehrauftrag nicht an einen tierärztlich vorgebildeten Fachmann, sondern an einen Assistenten des hygienischen Instituts der Münchener medizinischen Fakultät, einen Humanmediziner, vergeben. Wie die Vergebung zustande kam, ist der bayerischen Tierärzteschaft nicht unbekannt geblieben. Man wußte bestimmt, daß in der tierärztlichen Fakultät zwar alle 4 ordentlichen tierärztlichen Professoren mit Rücksicht auf die besonderen Anforderungen der angewandten Tiergesundheitspflege für einen tierärztlich vorgebildeten Dozenten eingetreten waren, daß aber trotzdem alle 4 nichttierärztlichen ordentlichen Professoren für den Humanmediziner stimmten und lediglich durch den Stichentscheid des damaligen nichttierärztlichen Dekans einen Mehrheitsbeschluß erzielten. Diese Stellungnahme der nichttierärztlichen Professoren der neugebildeten tierärztlichen Fakultät hat damals schon in weiten Kreisen der bayerischen Tierärzte tiefgehendes Befremden hervorgerufen. Die Erteilung des Lehrauftrags fiel in die Kriegszeit und das ist allein der Grund gewesen, warum die bayerische Tierärzteschaft nicht weiter dagegen Stellung genommen hat.

Als dann im Vorjahre die ordentliche Professur für Hygiene an der tierärztlichen Fakultät genehmigt wurde, hat man begreiflicherweise auch in tierärztlichen Kreisen davon gesprochen, wie sich wohl die Besetzung gestalten werde. Während die Einen es für selbstverständlich hielten, daß für ein so ausgesprochen tierärztliches Fach wie die Tierhygiene nur ein tierärztlich vorgebildeter Fachmann berufen werden könne, wiesen Andere auf den Vorgang bei der Vergebung des einschlägigen Lehrauftrages hin und gaben der Meinung Ausdruck, daß die nichttierärztlichen Professoren der Fakultät jedenfalls nicht in erster Linie für die Berufung eines Tierarztes eintreten, sondern sehr wahrscheinlich den Inhaber des Lehrauftrages selbst an erster Stelle in Vorschlag bringen würden. In diesem Zusammenhange kam dann die Zusammensetzung des Dozentenkollegiums der Münchener tierärztlichen Fakultät und ihre Stellung zur Tierärzteschaft überhaupt zur Sprache; Dinge, die während des Krieges und in den ersten Nachkriegsjahren anderer Sorgen wegen nur ausnahmsweise näher erörtert worden waren.

Die zur Münchener tierärztlichen Fakultät gehörige Dozentenschaft setzte sich im Vorjahre zusammen aus 8

ordentlichen Professoren, 2 planmäßigen außerordentlichen Professoren, 1 Honorarprofessor und 2 Privatdozenten; der mit dem Lehrauftrage für Hygiene betraute nichtplanmäßige außerordentliche Professor gehörte der medizinischen Fakultät an. Von den zur tierärztlichen Fakultät zählenden 13 Dozenten waren 9 Tierärzte. Das Verhältnis von 9:4 bringt aber keineswegs die Berechtigung der tierärztlichen und nichttierärztlichen Dozenten zur Beteiligung an den Beratungen und Beschlußfassungen in Fakultätsangelegenheiten zum Ausdrucke. Vielmehr gehören der engeren Fakultät, die in zahlreichen wichtigen Fakultätsangelegenheiten allein zuständig ist, nur die ordentlichen Professoren und von den planmäßigen außerordentlichen Professoren, sowie von den Privatdozenten einschließlich des Honorarprofessors nur je 1 Vertreter an; über Berufungsangelegenheiten sowie über persönliche Angelegenheiten der Dozenten haben nur die ordentlichen Professoren zu beraten und zu beschließen und von den 8 ordentlichen Professoren sind seit Errichtung der tierärztlichen Fakultät im Oktober 1914 bis zum 1. Juni 1922 lediglich 4 Tierärzte gewesen. Seit der Besetzung der Hygieneprofessur am 1. Juni 1922 durch einen Humanmediziner hat sich das Verhältnis noch weiter zu ungunsten der Tierärzte verschoben; die 5 nichttierärztlichen ordentlichen Professoren sind jetzt gegenüber den 4 tierärztlichen Professoren in Berufungsangelegenheiten ohne weiteres in der Mehrheit.

So lange in München die tierärztliche Hochschule bestanden hat, waren auch die planmäßigen außerordentlichen Professoren vollberechtigte Mitglieder des Professorenkollegiums und hatten auch in Berufungs- und Personalangelegenheiten Sitz und Stimme.

Aus vorstehenden Darlegungen ergibt sich, daß mit der Umwandlung der Münchener tierärztlichen Hochschule in die tierärztliche Fakultät der Universität der zahlenmäßige Einfluß der nichttierärztlichen Professoren der Fakultät zumal in Berufungs- und persönlichen Angelegenheiten der Dozenten eine sehr beträchtliche Stärkung, die zahlenmäßige Vertretung der nichttierärztlichen Professoren dagegen eine erhebliche Kürzung erfahren hat. Diese Tatsache steht in einem unseres Erachtens geradezu auffallenden Gegensatze zu den einschlägigen Verhältnissen an anderen deutschen tierärztlichen Bildungsstätten. So setzt sich die veterinärmedizinische Fakultät der Universität Gießen ausschließlich aus tierärztlichen Pro-

fessoren zusammen. Und an keiner der tierärztlichen Hochschulen in Deutschland ist die Zahl der nichttierärztlichen ordentlichen Professoren im Verhältnis zur Zahl der tierärztlichen ordentlichen Professoren auch nur annähernd so groß wie in München.

Wie sich die einzig- und eigenartige Zusammensetzung der Münchener tierärztlichen Fakultät seinerzeit schon bei der Vergebung des Lehrauftrages für Tierhygiene ausgewirkt hat, haben wir bereits angeführt. Kann man es hiernach der bayerischen Tierärzteschaft mit Grund verdenken, wenn sie aus diesem Vorgang allein schon, von anderen Wahrnehmungen ganz abgesehen, der Zusammensetzung und der Stellungnahme der Münchener tierärztlichen Fakultät zu wichtigen tierärztlichen Belangen nicht mit vollem Vertrauen gegenübersteht und hat man hiernach ein Recht dazu gehabt, tierärztlichen Organisationen unbefugte, unsachliche Einmischung in Berufungsangelegenheiten und Standestreiberei vorzuwerfen?

Hätte vielleicht die Tierärzteschaft wieder geduldig zuwarten sollen, wie man mit Stichentscheid oder schwacher Mehrheit einseitig theoretisch über eine Unterrichtsfrage befindet, die für die praktisch-tierärztliche Arbeit von wesentlicher Bedeutung ist?

Oder will man den tierärztlichen Standesvertretungen wirklich überhaupt kein zutreffendes Urteil darüber zutrauen und zubilligen, was der sachgemäßen Ausbildung des tierärztlichen Nachwuchses und damit mittelbar auch der Leistung, dem Ansehen und dem Gedeihen des tierärztlichen Standes förderlich oder abträglich ist?

Aus den Erörterungen im bayerischen Landtag ist bekannt geworden, daß die weit überwiegende Mehrheit der tierärztlichen Fakultät lediglich den Dozenten zur Berufung auf den Lehrstuhl der Hygiene bei der tierärztlichen Fakultät vorgeschlagen hat, der dort seit 8 Jahren Hygiene im Lehrauftrage liest. Weiter ist im Landtage mitgeteilt worden, daß diesem Mehrheitsvorschlage ein von 3 Fakultätsmitgliedern eingebrachter Minderheitsvorschlag mit drei Namen entgegenstand und daß der Senat der Universität sich auf den Standpunkt der Fakultätsmehrheit gestellt hat. Die Mehrheit der tierärztlichen Fakultät selbst ist es demnach gewesen, die einen Tierarzt überhaupt nicht in Vorschlag gebracht hat. Wer das hört und die einschlägigen Verhältnisse nicht näher kennt, der muß nach dieser Stellungnahme der zunächst beteiligten Fakultät sicherlich zu

der Auffassung kommen, daß ein für die Professur geeigneter Tierarzt tatsächlich nicht zu finden war. Aus Kreisen außerhalb der tierärztlichen Fakultät ist uns das auch mehrfach vorgehalten und dazu bemerkt worden, daß unsere Auffassung in der Berufungsfrage doch wohl sehr anfechtbar sein müsse, nachdem sich dafür in der Fakultät selbst nur eine schwache Minderheit gefunden habe. Um auch in diesem Punkte die Unterlagen für ein unbefangenes Urteil zu geben, verweisen wir nochmals auf das, was wir über die Zusammensetzung der Münchener tierärztlichen Fakultät mitgeteilt haben. Diese Fakultät besteht für Berufungsfragen aus 8 ordentlichen Professoren. Wenn 3 davon ein Minderheitsgutachten abgegeben haben, so kann die „weit überwiegende" Mehrheit höchstens aus insgesamt 5 Stimmen gebildet gewesen sein. Daß das Minderheitsgutachten von 3 tierärztlichen Professoren erstattet worden ist, kann als sicher gelten. Demnach hat sich der Vorschlag der Mehrheit keinesfalls auf mehr als auf eine tierärztliche Stimme stützen können und darum müssen es auch im vorliegenden Falle wieder die nichttierärztlichen Professoren der tierärztlichen Fakultät gewesen sein, die gegen die Berufung eines Tierarztes den Ausschlag gegeben haben. Unter solchen Umständen verliert unserer Meinung nach der Hinweis, daß von der Fakultätsmehrheit ein Tierarzt zur Berufung überhaupt nicht vorgeschlagen worden ist, sehr beträchtlich an Beweiskraft für die Richtigkeit der erfolgten Entscheidung. Wohl aber erhellt aus dem Hinweis auf den Mehrheitsvorschlag aufs neue, wie sehr die tierärztlichen Standesvertretungen Anlaß gehabt haben und noch haben, vor Mehrheitsvorschlägen und Beschlüssen der Münchener tierärztlichen Fakultät auf der Hut zu sein. Heute kann, nachdem seit Besetzung der Hygieneprofessur die tierärztliche Fakultät 5 ordentliche nichttierärztliche Professoren und nur 4 ordentliche tierärztliche Professoren zählt, ein solcher Mehrheitsvorschlag selbst dann zustande kommen, wenn kein einziger der tierärztlichen Professoren dafür ist. Es liegt uns durchaus ferne, zu behaupten, daß die nichttierärztlichen Mitglieder der Münchener tierärztlichen Fakultät bei ihrer Stellungnahme in Fakultätsangelegenheiten sich von anderen Gefühlspunkten und Erwägungen leiten lassen, als davon, den Interessen der Wissenschaft, der Universität und der Fakultät nach bestem Wissen und Gewissen zu dienen.

Diese Absicht und dieses Bestreben allein geben aber an sich noch keine genügende Gewähr dafür, daß damit

den besonderen Aufgaben und Interessen einer tierärztlichen Fakultät auch immer wirklich zweckentsprechend Rechnung getragen wird. Jedenfalls hat — auch das müssen wir hier ganz offen, aber ohne jede persönliche Spitze aussprechen — in weiten Kreisen der bayerischen Tierärzteschaft seit längerem schon die bestimmte Meinung sich gebildet, daß die Gruppe der nichttierärztlichen Mitglieder der Münchener tierärztlichen Fakultät den Belangen der tierärztlichen Fachausbildung und dem, was damit zusammenhängt, des öfteren sehr fremd gegenübersteht. Der Ausgang der Besetzung der Professur für Tierhygiene hat diese Meinung neuerdings bestärkt und die eigenartige Ausnahmestellung der Münchener tierärztlichen Fakultät noch schärfer hervorgehoben.

Ohne den überstarken zahlenmäßigen Einfluß der nichttierärztlichen Professoren wäre es schon im Jahre 1914 ausgeschlossen gewesen, daß bei der Erteilung des Lehrauftrages für Hygiene der von den tierärztlichen Professoren vorgeschlagene tierärztliche Dozent zugunsten des Humanmediziners abgelehnt worden wäre. Dem gleichen überstarken Einflusse der nichttierärztlichen ordentlichen Professoren schreiben wir es auch zu, daß die Fakultätsmehrheit für die Besetzung des Lehrstuhles selbst einen Tierarzt überhaupt nicht in Vorschlag gebracht und damit an entscheidender Stelle die Auffassung hervorgerufen hat, daß für den bezeichneten Lehrstuhl ein wissenschaftlich vollwertiger Tierarzt überhaupt nicht zu finden sei. Wir bestreiten niemandem, der bei Berufungsfragen verantwortlich mitzuwirken hat, das Recht, seine Meinung rückhaltlos zu vertreten. Wir nehmen aber auch für uns das Recht in Anspruch, uns gegen eine solche Meinung mit allen zulässigen Mitteln dann zu wenden, wenn wir sie in wichtigen tierärztlichen Belangen für sachlich nicht haltbar und in ihrer Auswirkung schädlich erachten. Will man uns das, wie im vorliegenden Falle, als unbefugte Einmischung in die Befugnisse der Universität und der tierärztlichen Fakultät oder sogar als Standestreibereien auslegen und uns damit von vorneherein ins Unrecht zu setzen suchen, so mag man es tun. Zur Einsicht und zum Gerechtigkeitsgefühl der maßgebenden Stellen und Kreise vertrauen wir, daß man künftig auch in Bayern mehr wie seither es als richtig und notwendig gelten lassen wird, in Fragen der Ausbildung der Studierenden der Veterinärmedizin in erster Linie das Urteil tierärztlich vorgebildeter und in tierärzt-

lichen Belangen erfahrener Fachleute als zuständig und beweiskräftig anzusehen.

Die Arbeitsgemeinschaft der drei tierärztlichen Berufsgruppen Bayerns:
Verband der Freiberufstierärzte Bayerns:
(gez. Dr. Ditthorn.
Reichsverband der deutschen Gemeinde- und Schlachthoftierärzte, Landesgruppe Bayern:
(gez.) Dr. Blaim.
Verein der Staatstierärzte Bayerns:
(gez.) Groll.
Der Landesausschuß der tierärztlichen Kreisvereine Bayerns:
(gez.) Dr. Hellmuth.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Texasfieberübertragungsversuche mit einheimischen Zecken.

(Mitteilung des Reichsgesundheitsamtes.)

Das Reichsgesundheitsamt hat nunmehr die im Jahre 1921 begonnenen Versuche, das Texasfieber durch die in Deutschland einheimischen Zeckenarten Ixodes ricinus und Haemaphysalis punctata cinnabarina auf gesunde deutsche Rinder zu übertragen, zum Abschluß gebracht. Als Endergebnis dieser Versuche hat das Reichsgesundheitsamt folgendes festgestellt:

1. Durch Larven, Nymphen und Imagines (Weibchen) von Ixodes ricinus, deren Mütter an zwei mit Texasfieber infizierten deutschen Rindern gesogen hatten, ist eine Übertragung des Texasfiebers auf gesunde deutsche Rinder nicht gelungen. Dagegen war es möglich, durch Ixodes-Larven, deren Mütter an einer aus Texas stammenden, mit Anaplasmen behafteten Kuh gesogen hatten, die Anaplasmose auf eine deutsche Kuh zu übertragen.

2. Durch Larven und Nymphen von Haemaphysalis punctata cinnabarina, deren Mütter an einem mit Texasfieber infizierten deutschen Ochsen gesogen hatten, ist eine Übertragung des Texasfiebers auf gesunde deutsche Rinder nicht gelungen. Dagegen war es möglich, durch Haemaphysalis-Imagines (Weibchen), deren Mütter an einem mit Texasfieber infizierten deutschen Ochsen und deren Nymphen außerdem zum größeren Teil nochmals an einem mit Texasfieber infizierten Kalb gesogen hatten, das Texasfieber auf ein gesundes deutsches Jungrind zu übertragen.

Auf Grund dieser Ergebnisse waren die seinerzeit über die erste Sendung von Liebesgabenkühen aus Amerika verhängten strengen veterinärpolizeilichen Maßnahmen durchaus geboten und haben sich, nachdem der Versuch, das Texasfieber auf deutsche Rinder durch in Deutschland einheimische Zecken zu übertragen, gelungen ist, als begründet erwiesen.

Sondergebiete (Tropenkrankheiten).

Kurse über exotische Pathologie und medizinische Parasitologie.

Im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten finden im Jahre 1923 zwei Kurse statt. Der Frühjahrskurs dauert vom 5. März bis 12. Mai, der Herbstkursus vom 15. Oktober bis 15. Dezember.

Die Kurse umfassen Vorlesungen, Demonstrationen und praktische Übungen über Klinik, Ätiologie, Übertragung, pathologische Anatomie und Bekämpfung der exotischen Krankheiten, Einführung in die pathogenen Protozoen, medizinische Helmintologie und Entomologie, exotische Tierseuchen und Fleischbeschau, Schiffs- und Tropenhygiene. (Mitbringen von Mikroskopen erwünscht. Ausführliche Prospekte auf Anfragen.)

Vortragende sind: B. Nocht, F. Fülleborn, G. Giemsa, F. Glage, M. Mayer, E. Martini, P. Mühlens, E. Paschen, E. Reichenow, H. da Roche-Lima, K. Sonnemann.

Anmeldungen sind möglichst bis spätestens 14 Tage vor Beginn an das Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, Hamburg 4, Bernhardstraße 74, zu richten.

Landwirtschaft, Futtermittelkunde und Ernährungswesen.

Die neue sächsische Landes-Fahr- und Reitschule.

(Einrichtung einer Einfahr- und Verkaufsabteilung. — Angliederung einer Beschälstation unter tierärztlicher Aufsicht.)

Die unter dem Protektorate des Sächsischen Landeskulturrates stehende, vor bald Jahresfrist errichtete Sächsische Landes-Fahr- und Reitschule zu Leisnig entwickelt sich zusehends und erfreut sich in den Kreisen der sächsischen Landespferdezucht und der Landwirtschaft eines großen Ansehens. Die Schule ist entstanden aus der Not der Zeit, um eine Einrichtung zu schaffen zur Ausbildung der Jugend in Landwirtschaft, Pferdepflege und

allem, was damit zusammenhängt. Die Anstalt ist am 5. Dezember 1921 gegründet und steht unter dem Protektorate des Landeskulturrates. Sie ist als Eingetragene Genossenschaft m. b. H. eingerichtet, um möglichst viel Interessenten zu gewinnen und die nötigen Mittel zu schaffen. Das Reiter-Regiment in Grimma hat die Anstalt sehr unterstützt durch leihweise Überlassung von Pferden und Wagen. Die Söhne der Landwirtschaft sollen ausgebildet werden in der Behandlung der Pferde, im Fahren und Reiten. Im Vordergrund steht das Fahren, aber auch reitersportlich soll die Jugend ertüchtigen. Die jungen Leute sollen das Fahren auf der Straße erlernen und so die nötige Sicherheit erlangen. Die Fahrdisziplin soll dadurch gehoben werden. Jeder Schüler bekommt ein Pferd in volle Wartung, auch die Nachtwachen müssen geleistet werden. Ein Futtermeister und das erforderliche Stallpersonal stehen zu Hilfe. Ein früherer Husarenwachtmeister fungiert als Reitlehrer, zum 1. Oktober tritt noch ein Fahrlehrer hinzu. Unterkunft haben die Schüler im Stabsgebäude der Kaserne gefunden, im Kasino wird der theoretische Unterricht abgehalten. Lehrgegenstände sind: Fahren, Reiten, Behandlung und Pflege des Pferdes, Beurteilung des Pferdes, Geschirr- und Wagenkunde, verkehrspolizeilicher Unterricht, Zuchtregisterführung, Anatomie, Physiologie, Weidewirtschaft, Züchtungslehre, Rassenkunde, Behandlung und Erkennen von kranken Pferden, Hufbeschlag und Freiübungen. Der Schulbetrieb wird streng gehandhabt und Gehorsam wird verlangt; aber auch das Vereinsleben ist rege, um Geselligkeit zu pflegen. Die Unkosten betragen 800 Mk. pro Vierteljahr, außerdem müssen von jedem Schüler 4 Zentner Hafer und 4 Zentner Heu geliefert werden. Die Beköstigung erfolgt in der Fahrschule selbst. Der Anstalt ist eine Einfahr- und Verkaufsabteilung angeschlossen, um Pferde einzufahren und dann mit Garantie verkaufen zu können. Die Preise werden festgesetzt, ein gewisser Prozentsatz davon fließt der Fahrschule zu. Weiterhin ist eine Beschälstation in Aussicht genommen. 15—21 Schüler können zu den jedesmaligen vierteljährigen Kursen aufgenommen werden. Die Fahr- und Reitschule in Leisnig steht unter tierärztlicher Aufsicht. Tierarzt Dr. Taubert-Leisnig hat sich um die Entwicklung der Anstalt besondere Verdienste erworben. Die Fahr- und Reitschule in Leisnig will etwas Gutes leisten; sie kann aber ihren Zweck nur erfüllen, wenn sie Unterstützung durch die Behörden und die Landwirtschaft findet.

S. M.

Der Viehstand Bayerns am 1. Dezember 1922.

Auf Grund der Zusammenstellungen des Statistischen Landesamts werden nachstehende Ergebnisse der Viehzählung vom 1. Dezember 1922 für Bayern ohne Saargebiet bekanntgegeben und den Viehzählungsergebnissen vom 1. Dezember 1921 gegenübergestellt.

Es wurden ermittelt:

	1. Dez. 1922	1. Dez. 1921	+ Zu- bezw. — Abnahme
Pferde	384 223	380 128	+ 4 095
Maultiere und Maulesel	1 962	1 928	+ 34
Esel	326	375	— 49
Rindvieh	3 541 512	3 562 926	— 21 414
Schafe	676 779	686 213	— 9 434
Schweine	1 855 544	1 884 597	— 29 053
Ziegen	458 174	443 769	+ 14 405
Kaninchen	300 804	370 199	— 69 395
Federvieh	10 262 099	10 216 791	+ 45 308
Bienenvölker	389 159	349 989	+ 39 170

Personalien.

Veterinäroffizierskorps: Im Vet.-Korps haben erhalten: den Charakter als Oberstabsveterinäre und die Erlaubnis zum Tragen der Uniform der Veterinäroffiziere des ehemaligen Beurlaubtenstandes: die Stabsveterinäre d. R. a. D. Karl Reimann, Rosenheim, Dr. Wilhelm Pschorr, München II; den Charakter als Stabsveterinär und die Erlaubnis zum Tragen der Uniform der Vet.-Offiziere des ehemaligen Beurlaubtenstandes: der Oberveterinär d. R. a. D. Karl Berger, Aschaffenburg; den Charakter als Stabsveterinär der Oberveterinär d. R. a. D. Dr. Johann Endres, Hof; den Charakter als Oberveterinär der Veterinär d. R. a. D. Dr. Rudolf Lindner München II; den Charakter als Veterinär der Feldhilfsveterinär d. R. a. D. Dr. Johann Pfeufer; die Erlaubnis zum Tragen der Uniform der Veterinäroffiziere des ehemaligen Beurlaubtenstandes: der Stabsveterinär d. R. a. D. Heinrich Witzigmann, Kissingen; der Stabsveterinär a. D. Dr. Georg Knapp, Landshut: der Veterinär d. R. a. D. Heinrich Eckmann, Straubing.

Wie wir erfahren, können in Zukunft einlaufende Gesuche um Charakterisierung nicht mehr berücksichtigt werden.

Die Schriftleitung.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Otto Schmidt aus Hütschenhausen (B.-A. Homburg) in Regensburg,

Als Praktikant eingetreten: Tierarzt Johann Graf aus Englhof beim Bezirkstierarzt in Aichach.

Als Assistent eingetreten: Tierarzt Dr. Friedrich Lochmüller aus Weidenberg beim Distriktstierarzt in Abensberg.

Promotionen: Tierarzt Christian Brunner aus München. Dissertation: „Es ist noch nicht genügend geklärt, welchen Einfluß die Winterruhe, bei welcher im allgemeinen keine Nahrung aufgenommen wird, bei Poikilothermen auf den Ernährungszustand ausübt." (Als Preisaufgabe aus Physiologie: Dr. Voit.)

Verzogen: Oberamtstierarzt a. D. August Nagel von Rucheln bei Grassau nach München.

Kritische Ecke.

Referat in Sachen: „Dörrbänder".

Nachstehend erlaube ich mir, über den Stand der Dörrbänder-Frage zu referieren:

In den letzten Monaten erkundigten sich fast alltäglich Kollegen über Indikation, Gebrauchsanweisung und andere Einzelnheiten betreffs der von mir der Volksmedizin entnommenen Harz- oder Dörrbänder. Diese Wahrnehmung und die zahlreichen Bestellungen der Bänder durch die Tierärzte des In- und Auslandes ist für mich ein erfreulicher Beweis, daß es gelingen wird, die uralte Methode des Harzverbandes in Form der Dörrbänder bezw. der Harzpflaster wieder in die wissenschaftliche Tiermedizin einzuführen.

Es wäre ja auch wirklich Hochmut oder Ignoranz gewesen, an diesem ausgezeichnet wirkenden Mittel der Volksmedizin länger ablehnend vorbeizugehen und verachtend auf es herabzusehen. Ich wiederhole die Worte Bier's: „Der Arzt sollte die Mittel ehren, die die Jahrtausende überdauerten. Im Allgemeinen bin ich der Ansicht, daß in allen Mitteln von allgemeiner Verbreitung, die im Laufe der Jahrhunderte und Jahrtausende nicht auszurotten sind, ein guter Kern steckt."

Die Dörrbänder wurden tatsächlich bereits von den alten Hippiatern benützt und warm empfohlen. Auch bei uns in Deutschland sind sie in der Volksmedizin noch mehr verwendet als ich bisher annahm. Besonders aber scheinen sie in Südbayern bekannt und geschätzt zu sein. Die chirurgische Universitätstierklinik in München betrachtet es deshalb auch als ihre Ehrenpflicht, zur Rehabilitierung der Methode beizutragen und die Frage wissenschaftlich zu bearbeiten.

Mit Rücksicht auf die hohen Portokosten bin ich außerstande, jede Anfrage brieflich zu erledigen. Daher will ich an dieser Stelle diejenigen Fragen beantworten, die in letzter Zeit so oft an mich gestellt wurden.

Die Harz- oder Dörrbänder können, in dieser Jahreszeit zumal, auf Vorrat hergestellt werden, ohne zu verderben. Es muß dies mit Rücksicht auf die ständige Steigerung des Preises und die Verwendungsmöglichkeit in akuten Fällen sehr wohl berücksichtigt werden. Die Haare gehen zwar auch hier gerne aus, kommen aber unverändert an Zahl und Farbe wieder. Es ist gut, den Verband womöglich selbst anzulegen, da die Laien allzuviele Fehler dabei machen. Auf richtige Applikation aber kommt es ungemein viel an. Die harzigen Finger säubert man zweckmäßig mit Spiritus. Überlange Haare sind vorher abzuscheren. Die betreffende

Hautstelle muß trocken bezw. frei von eventuellen Salbenresten sein. Hauptsache ist und bleibt das langsame Erwärmen der Dörrbänder, wodurch allein sie ihre Klebekraft erhalten. Stets muß man über den Verband eine Binde oder aber an gewissen Körperstellen (Sprunggelenk) besser ein wollenes Tuch darüberlegen.

Dr. Schwind-Gessertshausen.

Berichtigung.

Zu dem Artikel **„Haftpflichtversicherung bay. Tierärzte"** in Nr. 4 ist eine nachträgliche Änderung notwendig geworden. Seite 99 muß es heißen:

4. für die Versicherung bei Haltung eines Zweispänners um weitere **60** v. H.,
5. für die Versicherung bei Führung eines Kraftrades um weitere **200** v. H.
6. für die Versicherung bei Führung eines Kraftwagens um weitere **1000** v. H.

„Seit langen Jahren

verwende ich das wiederholt lobend besprochene „Thürpil" mit bestem Erfolg . . Ich halte „Thürpil" für ein unentbehrliches Heil- und Vorbeugemittel bei Ruhr und ruhrartigen Durchfällen." T. R. 1921/34. Sprechs.

Proben und Literatur kostenfrei. Cl. Lageman, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Sera artificialia AUBING.

Mit besonders günstigen Erfolgen vielfach bewährt bei allen Infektionskrankheiten und Intoxikationen zur Herstellung des normalen Stoffwechsels in den kranken Geweben. Keine unliebsamen Nebenerscheinungen.

Empfohlen bei:

a) **Pferden:**
Druse, schwarze Harnwinde, Petechialfieber, Brustseuche, Nierenverschlag, Haemoglobinämie, Anämie spez. perniciöse Anämie, Morbus maculosus.

b) **Rinder:**
Gebärmutterentzündungen, alle septikämischen Erkrankungen im Anschluß an die Geburt, bösartiges Katarrhalfieber.

c) **Hunde:**
Hundeseuche, nässende Ekzeme, Staupe, Staupepneumonie, Eklampsis säugender Hündinnen.

Literatur gerne zur Verfügung.
cif. B. T. W. Nr. 16 1914. B. T. W. Nr. 29 1914.
M. T. W. Nr. 23 1914. M. T. W. Nr. 14/15 1916.

Chemische Fabrik Aubing
Pharm. Abteilung
Aubing bei München

Fernspr.: **Pasing 158.** Telegr.: **Chemische Aubing.**

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 6. Februar 1923 **Nr. 6.**

Inhalt:
Originalartikel: Meyer. (Schluß.) — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien.

Aetiologie und Therapie der Sterilität der Stute.

Von Dr. med. vet. Wilhelm Meyer, Rottenbach (Bayern).

(Sammelreferat.) (Schluß.)

Das Ziel der Therapie muß die mechanische Entfernung und Abtötung aller krankmachenden Keime sein. Oppermann weist zum Zwecke von Durchspülungen der Gebärmutter darauf hin, daß das Fassungsvermögen des nicht graviden Uterus durchschnittlich 600 ccm ausmacht, durch ein solches Quantum Flüssigkeit können Dehnungen und Zerrungen, wie sie bei zu großem Drucke möglich sind, nicht erfolgen. Oppermann gibt zunächst eine Reinigungstouche mit 500 ccm abgekochtem Wasser und läßt eine Spülung des gleichen Quantums mit 2 prozentiger Tinct. Jodi folgen. So lange Schleimpartikelchen der abfließenden Lösung beigemischt sind, ist eine weitere Spülung notwendig. Das Ergebnis mit dieser Behandlung bei 76 güsten Stuten war, daß 44 = 58 Prozent konzipierten, 32 blieben bis zur Veröffentlichung steril. Am zweckmäßigsten ist die Spülung 6—3 Tage vor Beginn der Brunst, 3—2 Tage nach dem Spülen wird die Stute zugelassen. Roßt sie nach 3 Wochen wieder, wird sie wiederum gedeckt. Der Autor hebt besonders hervor, daß es sich bei den güsten Stuten durchwegs um „schwierige" gehandelt hat. Auf Grund seiner guten Erfahrungen empfiehlt er, jede güste Stute derart zu behandeln, wobei er jedoch betont, daß es entsprechend der Vielseitigkeit der Ätiologie der Sterilität ein Universalheilmittel nicht gibt. Brüggemann verwendet nur Spülungen mit 2prozentiger NaCl-Lösung, welche mittelst der Uteruspumpe in die Gebärmutter gebracht und deren sofortiger Abfluß durch manuellen Verschluß der Zervix verhindert wird; darauf erfolgt Uterusmassage vom Mastdarm aus, 5 Minuten lang, und Abfließen der Spülflüssigkeit; ist sie noch grob verunreinigt, werden 6—8 Kapseln von Carbo med. einge-

legt. Irrigation und Massage wurde je nach dem Aussehen des Spülwassers ein zweites und drittes Mal im Abstand von einer Woche wiederholt. Von 46 güsten Stuten wurden daraufhin 39 = 84 Prozent tragend, von den 7 erfolglos Behandelten zeigten 2 typische Leukorrhoe. Auch Schuhmann bezeichnet die exsudative Form der Endometritis mit schleimig-eiterigem oder jauchigem Sekret bezüglich der Restitutio ad integrum als aussichtslos, dagegen wird der Uteruskatarrh, dessen Gegenwart durch Prüfung der zurückfließenden Ausspülflüssigkeit an ihrem trüben, milchigen Aussehen erkannt wird, restlos beseitigt. Gewissermaßen als Vorkur spült er mit physiologischer Kochsalzlösung, desinfizierende Flüssigkeiten und Jodpräparate vermeidet er. Nach gründlicher Säuberung der Schamteile fixiert man den Muttermund mit einer Hakenzange, in denselben wird der kleinfingerdicke Schlauch eingeführt, 600—1500 ccm der Flüssigkeit kommen in den Uterus, der mittelst der an der Zervix angesetzten Zange durchgeschüttelt und ausgewaschen wird, die Abflußflüssigkeit muß frei von Beimengungen aus Schleim und Flocken sein, besonderer Wert ist auf die restlose Entleerung der Gebärmutter zu legen. Die Stute wird nach der Spülung 10 Minuten geführt und nach 36 Stunden alle 3 Tage gedeckt. Mit dieser Therapie konnte Schuhmann von 358 güsten Stuten 182 = 51 Prozent tragend bringen. Lütje (15) geht bei der Untersuchung und Behandlung güster Stuten folgendermaßen zu Werk: Mechanische Reinigung der Schamlippen und des Afters, dann wird der Scheidenspanner eingeführt, eventuelle Erkrankungen der Scheide festgestellt und Lage und Form des Muttermundes ermittelt. Sodann folgt eine reinigende Scheidenspülung mit Chinosol, die Reste der Spüllösung werden manuell entfernt und die Zervix auf ihre Beweglichkeit und Wegsamkeit geprüft, durch die eingeführte Gummikanüle wird 1 Liter abgekochtes Wasser infundiert und zurückgehebert. Fließt das Wasser klar zurück, wird es nochmals infundiert und im Uterus belassen. Nunmehr wird die Flüssigkeit unter Massage entleert und abermals auf Beimischungen geprüft, anschließend wird der Uterus auf Wandstärke und Volumen abgetastet, Tuben und Ovarien beschließen die Untersuchung.

Zu Spülungen der Gebärmutter benützt Lütje als Einleitung ½prozentige Sodalösung (1 Liter), die mehrfach hin- und zurückgehebert wird. Zur Nachspülung findet abwechselnd mattgelbe, verdünnte Lugolsche Lösung, 1prozentige Chinosollösung, 1—2 proz. Pyoktaninlösung, 2 proz. Alaun-

und 3 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung Verwendung. Nach mehrmaligen Spülungen verschwindet der Katarrh.

Zur Nachbehandlung empfiehlt sich 0,8 proz. Kochsalzlösung + 0,1proz. Natr. bicarb.

Zu den ersten Spülungen nimmt L ü t j e 2 Liter, später zur Vermeidung von Überdehnungen nur 1 Liter, die Spülungen haben möglichst häufig zu erfolgen; 1—2 Stunden vor dem Decken wird eine Spülung mit physiologischer Kochsalzlösung und 0,3 proz. Natr. bicarbon. vorgenommen. O b l a d e n gebraucht nach den guten Erfahrungen, die in der Humanmedizin bei Erkrankungen der Gebärmutter dagemacht wurden, das unter dem Namen „Kolapo" im Handel befindliche O - Borpräparat. Das tarierte Pulver wird in 1 Liter gekochten Wassers aufgelöst und blutwarm infundiert. Eine Packung mit 3 Pulvern genügt meist für eine Stute. In einer Reihe hartnäckiger Sterilitätsfälle war der Erfolg befriedigend, die Stute darf erst dann zum Hengst kommen, wenn der Muttermund geschlossen bleibt.

W i t t steht auf einem ganz anderen Standpunkt, seiner Auffassung nach ist die Ursache der Unfruchtbarkeit in einer Allgemeininfektion mit besonderem Befallensein der Geschlechtsorgane zu suchen und die Mehrzahl der Sterilitätsfälle sind nichts anderes als chronische Formen dieser Infektion. Das aus ihrer Gegenwart stammende Gift stört die physiologische Bildung der Hormone.

Folgerichtig erblickt W i t t e in der zweckmäßigen Verwendung wirksamer Impfstoffe, von denen er das Parabortin Schreiber als solchen erkannt hat, den gangbarsten Weg zur Gesundung infizierter Individuen und Bestände. Entscheidend für die Auswahl des Impfmateriales bleibt die Diagnose, die in gleicher Weise wie beim Abortus des Rindes gestellt werden muß. Zur Frage der Parabortinimpfung verhält sich L ü t j e ablehnend; nach seinen Beobachtungen führt die Verwendung zu einem therapeutischen Trugschluß, da jede Paratyphusabortstute fast ausnahmslos 2—3 Monate nach dem Abort aufnimmt, auch als aspezifische Therapie ohne sonstige Behandlung verwirft L ü t j e diese Impfung; sie hat nur in Paratyphusbeständen wegen der Reinfektionsgefahr Berechtigung.

Daß sich die Aussicht auf Beseitigung der Sterilität dann ganz schlecht gestaltet, wenn neben der Erkrankung des Uterus gleichzeitig Abnormitäten in den Ovarien oder sonst an einem Teil des Geschlechtsapparates nachgewiesen werden, liegt auf der Hand. Es wäre ein Selbstbetrug, dem Besitzer derartig erkrankter Stuten große Hoffnungen auf Heilung machen zu wollen.

Wie schon eingangs erwähnt, zählt auf das Konto Geburtenausfall eine, wie es scheint, ständig in Zunahme begriffene Reihe von Abortusfällen, in denen die Frucht in frühzeitigen oder späteren Entwicklungsstadien abstirbt und ausgestoßen wird. Die durch Verkennung oder Mißachtung züchterischer Grundsätze entstehenden Verluste infolge Überanstrengung, traumatischer Insulte, Unterernährung und Futterschädlichkeiten werden auf 20 Prozent angegeben, während 80 Prozent auf spezifische Erreger zurückzuführen sind, die ihren Eingang, soweit die Forschungen bis jetzt erkennen lassen, zum größten Teil auf dem Wege der Fütterung nehmen. Zur Erhöhung der Geburtenziffer gehört deshalb neben den Maßnahmen zur Steigerung der Befruchtungsmöglichkeiten die umsichtige Behandlung der tragenden Stute. Dringt die Überzeugung in immer weitere Kreise, daß die Fehlgeburt in den meisten Fällen den Keim zur späteren Sterilität legt und daß unreine Stuten als Keimträger und -ausscheider einen Circulus vitiosus schaffen, dann gilt es mit allen Mitteln diese drohende Gefahr von unseren Pferdebeständen abzuwehren. P r u n s gibt, um auch die beim erschwerten Gebärakte vorkommenden Verluste nach Möglichkeit zu beschränken, einige praktische Winke für den Züchter; so soll die kreißende Stute in jedem Falle besonderer Störungen auf den Beinen gehalten und so lange geführt werden, bis Hilfe kommt, dadurch fällt ein Teil der Wehenwirkung, durch welche die Frucht immer mehr in das Becken eingekeilt wird und fehlerhafte Lagen regelmäßig verschlimmert werden, weg, die Stute erschöpft sich nicht in zwecklosen Wehen und die Ablösung der Eihäute und damit der frühzeitige Erstickungstod des Fohlens wird verhindert; es ist im einen oder anderen Falle sogar mit der Möglichkeit zu rechnen, daß beim Bewegen der Stute günstigere Lageänderungen des Fohlens herbeigeführt werden können. Zur Abnabelung des Fohlens empfiehlt P r u n s — wie die meisten erfahrenen Praktiker — Tinct. Jodi.

Es bleibt für Jeden unter uns eine der vornehmsten Aufgaben mitzuhelfen an der Erstarkung des heimatlichen Wirtschaftslebens, dessen einen Grundpfeiler die Tierzucht bildet.

Literatur:

1. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1921, Nr. 27, S. 333.
2. Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1921, Nr. 32, S. 373.
3. Inaugural-Dissertation Hannover, 1919.
4. Süddeutsche Landw. Tierzucht, 1921, Nr. 18.
5. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1921, Nr. 52, S. 661.
6. Deutschösterr. Tierärztl. Wochenschrift, 1920, Nr. 20.
7. Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 10, S. 109.

8. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 18, S. 231.
9. Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1921, Nr. 37, S. 433.
10. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 20, S. 260.
11. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1921, Nr. 52, S. 606.
12. Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 24, S. 282.
13. Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1921, Nr. 50, S. 589.
14. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 21, S. 271.
15. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1921, Nr. 36, S. 447.

Referate.

Anatomie und Physiologie.

Privatdozent Dr. **J. Nörr**, Oberassistent d. med. Klinik d. Tierärztl. Hochschule Dresden: **Über Herzstromkurvenaufnahmen an Haustieren.** Zur Einführung der Elektrokardiographie in die Veterinärmedizin. (Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilkunde, 1922, 48. Bd., S. 85.)

Es handelt sich hier um eine für die Kliniken der Tiermedizin neue Untersuchungsmethode, die Elektrokardiographie, bei der die vom schlagenden Herzen dauernd erzeugten feinen elektrischen Ströme an der Körperoberfläche abgefangen und als Kurve graphisch aufgezeichnet werden, wodurch man einen genauen Einblick in die Herzarbeit erhält. Die dazu nötigen Apparate sind in der Hauptsache hochempfindliche Galvanometer und entsprechende Registriervorrichtungen; dazu kommen noch vielerlei optische und elektrische Hilfseinrichtungen, sowie die Verbindungsleitung zwischen Meßsystem und Tier.

Es wurden Saitengalvanometer von der Firma Edelmann-München und Spulengalvanometer von der Firma Siemens & Halske-Berlin benützt. Als Ableitungselektroden kommen amalgamierte Zinkplatten in Betracht, die an das mit Zinksulfatlösung befeuchtete Haarkleid angelegt werden; die nur bei kleineren Tieren mögliche Ableitung aus Wannen mit physiologischer Kochsalzlösung empfiehlt sich in der Tiermedizin nicht. Durch starke Bewegungen der Tiere kann wegen der dabei in den Apparat gelangenden starken Muskelaktionsströme das Meßsystem zerstört werden. Durch Verwendung von Arzneimitteln (Chloralhydrat, Narkophin etc.) lassen sich durch fibrilläre Muskelzuckungen entstehende Störungen aus den Kurven fern halten. Bei den Tieren liegen die Verhältnisse im Gegensatz zum Menschen insoferne günstig, als die Elektroden senkrecht zur Längsachse des Herzens angelegt werden können; alle Schwankungskomplexe sind deshalb auch in der Kurve scharf ausgeprägt und von einer für die jeweilige Tierart charakteristischen Form. Der Ableitungs-

ort ist von erheblichem Einfluß auf die Kurvenlinie; auch die Atmung macht sich in ihr durch periodische Größenveränderung der Kammerinitialschwankung bemerkbar.

Die für das Elektrokardiogramm des Menschen von Einthoven eingeführte Nomenklatur eignet sich für den Gebrauch in der Tiermedizin nicht, da dabei für die bei Tieren viel mehr differenzierten Zackenkomplexe eine geringere Bezeichnungsmöglichkeit besteht; es wird deshalb für die Tiermedizin die Kraus-Nikolai'sche Bezeichnung vorgeschlagen. Die Arbeit enthält in 19 Abbildungen Kurven von der Meßschleifendämpfung und Herzstromkurven von Pferd, Rind, Schaf, Ziege und Hund in verschiedenen Ableitungen. (Eigenbericht.)

Chirurgie und Geburtshilfe.

Kreistierarzt Dr. **Nicolaus** - Bolkenhain: **Torticollis.** (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1921, Nr. 27, S. 316.)

Bei einem 1jährigen Fohlen, das sich nachts in der Kette verhängt hatte und stundenlang in einer Zwangslage verharrte, war bei der Untersuchung am folgenden Morgen ein im Bilde festgehaltener Torticollis mit Krümmung nach links feststellbar. Eine Fraktur oder Luxation eines Halswirbels war nicht nachweisbar; die Veranlassung zur Halsverkrümmung bildeten partielle Zerreißungen von Muskelpartien und Bändern der schiefen Fortsätze der Halswirbeln. Behandlung mit Massage führte nach 12 Wochen zur Heilung. N. sieht in dem Vorkommnis einen erneuten Beweis in Fällen, die von Anfang an prognostisch nicht ganz einfach erscheinen, eine geeignete Behandlung einzuleiten.

Me.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Auszug aus dem Vortrag von Geheimrat Dr. A. Juckenack in Berlin über Ernährungsfragen vom Standpunkte der Wissenschaft, Wirtschaft und Gesetzgebung auf der 19. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Nahrungsmittelchemiker in Jena am 19. bis 22. September 1921.

Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel sowie der Gebrauchsgegenstände. 1922, 43. Band, Heft 1/4, S. 18.) *)

. . . . . .

Am Schluß meiner Ausführungen angelangt, möchte ich nicht verfehlen, mich mit wenigen Worten noch mit dem

*) Der Deutsche Veterinärrat und die auf Grund einschlägiger Berufsausübung in Betracht kommenden Herren Kollegen seien auf vorstehende Ausführungen nachdrücklichst aufmerksam gemacht. Die Schriftleitung.

Vorgehen der Tierärzte in neuerer Zeit zu befassen. Zeitungsberichten werden Sie über den Verlauf der letzten Tagung des Deutschen Veterinärrats schon Verschiedenes entnommen haben. Im Anschluß daran hat der Deutsche Veterinärrat im Juli 1921 in Ausführung eines Beschlusses seiner 17. Plenarversammlung, die in Weimar am 15. April 1921 stattfand, an Behörden usw. eine Denkschrift über die Notwendigkeit einer erweiterten Milchuntersuchung und über die Beteiligung der Tierärzte an der gesundheitlichen Überwachung des Verkehrs mit Milch übersandt. Diese Ausführungen des Deutschen Veterinärrats gehen nach verschiedenen Richtungen durchaus fehl. Sie lassen zudem erkennen, daß der Veterinärrat mit den tatsächlichen Verhältnissen im Milchverkehr sowie mit der bisherigen Milchkontrolle nicht hinreichend vertraut ist. Seiner Eingabe liegt anscheinend das Bestreben zugrunde, den Tierärzten wegen der angeblichen Überfüllung ihres Standes ein neues Feld der Betätigung zu erschließen, und zwar ein Arbeitsgebiet, für das der Tierarzt weder zuständig noch schlechthin wissenschaftlich ausgebildet ist. Die Bedeutung des Tierarztes für die Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreier Milch liegt auf dem Gebiete der Überwachung des Gesundheitszustandes der Milchtiere. Zeitungsnachrichten zufolge ist bei den Verhandlungen des Veterinärrats am 15. April 1921 zum Ausdruck gekommen, daß leider auf diesem Gebiete wirksame gesetzliche Bestimmungen vorläufig nicht zu erreichen seien und daher der Tierarzt versuchen müsse, sich auf dem Gebiete der Überwachung des Verkehrs mit Milch zu betätigen. Hierin ist vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege ein recht bedenklicher Fehlgriff zu erblicken. Denn der Tierarzt sollte dahin streben, durch die Überwachung des Milchviehs die Gewinnung einer gesundheitlich einwandfreien Milch zu gewährleisten. So bald aber die Milch das Tier verlassen hat und als menschliches Nahrungsmittel in den Verkehr gebracht wird, unterliegt die Beaufsichtigung des Verkehrs mit Milch in wissenschaftlicher Hinsicht, soweit es sich um Verfälschungen, Nachahmungen, Verdorbenheit, Behandlung mit Fremdstoffen und dergleichen handelt, dem hiefür besonders ausgebildeten und geprüften Nahrungsmittelchemiker, soweit es sich jedoch um Fragen der Beschädigung des menschlichen Körpers durch Mikroorganismen und die durch solche verursachten Zersetzungsprodukte sowie um die Beurteilung der gesundheitlichen Wirkung von Zusätzen und Verunreinigungen aller Art handelt, dem für die Gesundheit des Menschen verantwortlichen Arzt, also nicht Tier-

arzt. Der Deutsche Veterinärrat hat zudem in ganz unbegreiflicher Weise vollständig verkannt, daß die chemische Untersuchung der Milch bei Verfälschungen und Nachahmungen aller Art nicht lediglich aus wirtschaftlichen Gründen, also nicht deswegen erfolgt, weil der Verbraucher z. B. durch Verabfolgung von verfälschter Milch mehr oder weniger an seinem Geldbeutel geschädigt wird, sondern vor allem deswegen, um zu verhüten, daß der hilflose Säugling, der ausschließlich auf den Genuß von Milch angewiesen ist, unterernährt wird und daher in gesundheitlicher Hinsicht alle Folgen der Unterernährung zu tragen hat. Infolgedessen, aber nicht wegen des pekuniären Schadens allein, verwünscht die Mutter den Milchhändler, der ihr für ihr Kind verfälschte Milch liefert. Weiter ist verkannt worden, daß der gewissenhafte Nahrungsmittelchemiker z. B. beim Nachweis von Milchwässerung bestrebt ist, auch darüber Feststellungen zu treffen, ob das verwendete Wasser bereits als solches in gesundheitlicher Hinsicht höchst bedenklich, z. B. durch Zersetzungsprodukte menschlicher oder tierischer Abfallstoffe stark verunreinigt ist. Der Veterinärrat verkennt überhaupt den Umfang der Tätigkeit bei der Milchuntersuchung und scheint anzunehmen, daß selbst den Geruch, den Geschmack, den Schmutzgehalt und die Frische einer Milch nur der Tierarzt bedenkenfrei festzustellen vermöge. Hinsichtlich der Bedeutung der pathogenen Bakterien in der Milch übersieht der Veterinärrat vollständig die wirtschaftlichen Verhältnisse, mit denen der Praktiker naturgemäß rechnen muß. In einer Sammelmilch Krankheitskeime festzustellen, ist nicht schwierig; es ist auch bereits bekannt, in welchem Umfange derartige Keime im Milchverkehr vorkommen, aber unmöglich ist es, im allgemeinen, durch die Untersuchung der Sammelmilch festzustellen, von welcher Kuh die Infektion der Milch mit Krankheitserregern herrührt. Weiter ist zu beobachten, daß jede verständige Hausfrau, bevor sie Milch verwendet, diese abzukochen pflegt, und daß alle im Verkehr mit Milch im allgemeinen in Betracht kommenden pathogenen Keime beim Abkochen vernichtet werden. Dies trifft z. B. auch hinsichtlich der Tuberkelbazillen zu, die im Hinblick auf den Umfang der Verbreitung der Tuberkulose unter dem Milchvieh in der Sammelmilch in der Regel nachzuweisen sind. Weiter befremdet es auch, daß der Veterinärrat eine scharfe gesetzliche Abgrenzung der Befugnisse der Nahrungsmittelchemiker und Tierärzte hinsichtlich der Untersuchung von Milch verlangt. Denn letzten Endes liefert bekanntlich der Sach-

verständige die zuverlässigsten Untersuchungsergebnisse, der auf einem Sondergebiete besonders ausgebildet ist, und bei den Chemikern liegt die Sache so, daß für die Untersuchung und Begutachtung der Lebensmittel Spezialisten herangebildet werden, die eine besondere Staatsprüfung, nämlich die der Nahrungsmittelchemiker, abzulegen haben. Der Tierarzt wird aber nicht etwa behaupten wollen, daß er sich neben seinen tierärztlichen Studien in der Nahrungsmittelchemie die Kenntnisse anzueignen vermöchte, die zu erwerben der Nahrungsmittelchemiker mindestens 9 — in der Regel einschließlich Promotion — 12 Semester braucht. Ein Blick auf die Prüfungsordnung der Nahrungsmittelchemiker läßt ohne weiteres ersehen, daß diese nicht lediglich als Chemiker, sondern auch auf dem Gebiete der Botanik, der Bakteriologie usw. ausgebildet sind. Trotzdem behauptet aber kein Nahrungsmittelchemiker, für die Beurteilung der Milch hinsichtlich der pathogenen Bakterien zuständig zu sein.

Grundsätzlich ist daran festzuhalten, daß für die Überwachung des Verkehrs mit Milch, soweit diese als menschliches Lebensmittel bestimmt ist, und zwar von dem Augenblick an, in dem die Milch das Tier verläßt, die Medizinalverwaltung zuständig ist, die sich bei der Überwachung der Milch der öffentlichen Nahrungsmittel-Untersuchungsanstalten sowie der ärztlich geleiteten hygienischen Institute zu bedienen hat, und daß die Hygiene des Milchviehes in die Zuständigkeit des Tierarztes fällt.

Nebenbei sei noch bemerkt, daß Tierärzte in neuerer Zeit sogar die Forderung aufgestellt haben, für die Überwachung des gesamten Verkehrs mit solchen Lebensmitteln zuständig zu sein, die tierischen Ursprunges sind. Wie unhaltbar und wie unüberlegt derartige Forderungen sind, ergibt sich z. B. schon daraus, daß eine eingehende Untersuchung der Fette auf chemischem Gebiete derartige Kenntnis voraussetzt, die nur ein sehr erfahrener Chemiker haben kann, und daß es sich ähnlich mit der Chemie des Honigs usw. verhält. Selbst eine eingehende Untersuchung der Milch, die auch bei der Marktkontrolle jederzeit erforderlich wird, sobald abnorm beschaffene Milch vorliegt, erfordert die Kenntnisse eines gründlich ausgebildeten wissenschaftlichen Nahrungsmittelchemikers. Wie würde der Deutsche Veterinärrat darüber urteilen, wenn eines Tages die deutschen Nahrungsmittelchemiker verlangen wollten, in der tierärztlichen Fleischbeschau weitgehend Verwendung zu finden? Aus den Kreisen der Nahrungsmittelchemiker

sind derartige Forderungen bisher nicht gestellt worden, auch haben die Ärzte bisher nicht verlangt, daß ein Gesetz erlassen werde, das sich dahin ausspricht, daß nur sie für die Untersuchung der Milch auf Schmutzgehalt und Frische zuständig seien. In der Zeit der größten wirtschaftlichen Not, die wir durchmachen, darf aber gesetzlich eine mit sehr großen Kosten verbundene Kontrolle nur in dem Umfange und nach der Richtung durchgeführt werden, die im Interesse der Volksgesundheit zweifellos erforderlich ist. Standesinteressen haben hiebei auszuscheiden. Was würden schließlich unbefangen denkende Vertreter der Naturwissenschaften sagen, wenn die Botaniker — in Analogie zu den Tierärzten — verlangen wollten, alle die Lebensmittel, die letzten Endes pflanzlichen Ursprunges sind, also z. B. auch den Wein und die Liköre, zu untersuchen? Aber ich will davon absehen, satyrisch zu werden, da hierfür der Stoff und die Zeit zu ernst sind.

Indem ich hiermit schließe, empfehle ich Ihnen folgende Sätze zur Beschlußfassung:

1. Der Verein deutscher Nahrungsmittelchemiker begrüßt im öffentlichen Interesse lebhaft die Bestrebungen des Herrn Reichsministers Dr. Hermes; er erklärt sich zugleich gern bereit, an der Lösung der vom Herrn Minister entwickelten Aufgaben tatkräftig mitzuarbeiten und hat daher den Wunsch, durch seinen Vorsitzenden in dem Beirat desReichsernährungsministeriums zurFörderung ernährungswissenschaftlicher Forschungstätigkeit (jetzt „Reichs-Ausschuß für Ernährungsforschung") vertreten zu sein.

2. Der Verein wird, so bald die Regierung den Entwurf für ein neues Nahrungsmittelgesetz veröffentlicht, diesen Entwurf durch besondere, aus seinem Ausschuß gewählte Vertreter sorgfältig prüfen lassen, da in nächster Zeit eine Hauptversammlung nicht stattfinden kann, ganz abgesehen davon, daß ein großes Kollegium die mit der Prüfung des Entwurfes verbundene Kleinarbeit nicht gut erledigen kann.

3. Der Verein deutscher Nahrungsmittelchemiker erhebt im öffentlichen Interesse Einspruch gegen die Denkschrift des Deutschen Veterinärrats vom Juli 1921 sowie gegen ähnliche Bestrebungen der Tierärzte, wobei er zugleich zum Ausdruck bringt, daß ihn hierbei keinesfalls etwa Standesinteressen leiten oder zu leiten brauchen, da die in Rede stehenden Bestrebungen der Tierärzte sachlich und wissenschaftlich der erforderlichen Grundlage entbehren.

Bayerischer Landtag.

In der 162. öffentlichen Sitzung vom 23. Januar ds. Jrs. genehmigte das Haus den im Staatshaushaltsausschuß bereits vorberatenen „Gesundheitsetat“ aus dem Haushalt des Staatsministerium des Innern. Es wurde u. a. der Überführung bei den Bezirksärzten und Bezirkstierärzten von je 15 Stellen in Besoldungsgruppe XI zugestimmt, die Staatsbeihilfe an den Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte auf 100 000 Mark, ferner die „Außerordentlichen Beihilfen für Viehverluste und andere Schäden infolge der Maul- und Klauenseuche“ auf 1 500 000 Mark erhöht.

* * *

Der Landtag hat über den Antrag der Abgeordneten Speck, Girl, Stang und Genossen betreffend Versorgungsanstalt für Ärzte in seiner öffentlichen Sitzung vom 23. Januar ds. Jrs. Beratung gepflogen und beschlossen:

„Die Staatsregierung sei zu ersuchen durch eine Vorlage an den Landtag die gesetzliche Grundlage zu schaffen, die der Ärzteschaft die Errichtung einer Versorgungsanstalt für dienstunfähige Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte und Hinterbliebene mit Zwangsbeitritt und Zwangsbeiträgen ermöglicht.“

(Vergl. Nr. 3, 1923 der „M. T. W.“ S. 75 f.)

Verschiedenes.

Exzellenz Dr. med. vet. von Pracher †.

Aus Niederbayerns Kreishauptstadt Landshut kommt die Trauernachricht, daß der Regierungspräsident von Niederbayern, Se. Exzell. Dr. Ferdinand von Pracher, am 21. Januar lfd. Jrs. nachmittags nach kurzem Grippe-Unwohlsein an einem Schlaganfalle gestorben ist. Als Sohn des Regierungspräsidenten Max von Pracher am 23. November 1860 zu München geboren, begann er nach vollendeten Studien seine Laufbahn als Bezirksamtsassessor in Erding 1887. Er wurde schon ein Jahr später in das Kultusministerium berufen, wo er im Januar 1893 zum Regierungsassessor befördert wurde. 1896 kehrte er als Bezirksamtmann von Regen wieder in den äußeren Verwaltungsdienst zurück. 1898 wurde er abermals in das Kultusministerium berufen, in dem er bis zu seiner Ernennung als Regierungspräsident von Niederbayern verblieb. Regierungsrat wurde er 1899, Oberregierungsrat 1903 und Ministerialrat 1906, Ministerialdirektor 1912. Von der tierärztlichen Fakultät der Universität Mün-

chen wurde er für seine Verdienste um diese Fakultät und frühere Hochschule in seiner Eigenschaft als langjähriger Kultusreferent mit der Würde des Ehrendoktors ausgezeichnet.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Die ansteckende Blutarmut der Pferde.*)

Die ansteckende Blutarmut der Pferde ist im Gegensatz zu den drei Vorjahren im Berichtsjahr 1921 im Deutschen Reich, und zwar insbesondere in Preußen, unter den Zivilbeständen in größerem Umfange aufgetreten. Über Erkrankungen dieser Art liegen Mitteilungen vor aus Preußen, Württemberg, Baden, Thüringen, Hessen, Mecklenburg-Schwerin und Anhalt. In den übrigen Ländern des Reichs ist die Krankheit nicht beobachtet worden.

In **Preußen** breitete sich die ansteckende Blutarmut der Pferde aus auf 23 Regierungsbezirke, 78 Kreise und 187 Bestände. Die Meldungen gingen vornehmlich aus denjenigen Regierungsbezirken plötzlich und gehäuft ein, in denen der Provinzialverband die Gewährung von Beihilfen für verendete und getötete anämiekranke und -verdächtige Einhufer beschlossen hat. Solche Beschlüsse gelangen allmählich in sämtlichen Provinzen zur Durchführung. Sie stellen eine wesentliche Unterstützung in der Bekämpfung dar und ermöglichen die volle Auswirkung der am 18. Mai 1921 vom preußischen Herrn Landwirtschaftsminister erlassenen viehseuchenpolizeilichen Anordnung gegen diese Seuche (vgl. Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamts 1921 S. 526). Die Frage, ob für die ansteckende Blutarmut die gesetzliche Anzeigepflicht einzuführen ist, hat der genannte Herr Minister verneint, da die Erkennbarkeit der Krankheit, insbesondere der chronischen Form, dem Laien fast unmöglich ist. Die Erwartungen, die auf die viehseuchenpolizeiliche Anordnung in Gemeinschaft mit der Gewöhnung von Beihilfen gesetzt wurden, haben nicht getäuscht; denn sämtliche in Betracht kommenden Regierungen berichten, daß sich dieser Erlaß bewährt habe und geeignet sei, zwar langsam — der Natur der Krankheit entsprechend — aber bestimmt auf die Bekämpfung der Seuche günstig einzuwirken. Der Schwerpunkt in der Bekämpfung der Anämie wurde auch im Berichtsjahre in allererster Linie auf eine rechtzeitige Diagnosestellung gelegt, von der gerade bei dieser Seuche eigentlich alles ab-

*) Nach einem vom 6. Mai 1922 uns zur Verfügung gestellten Berichte des Präsidenten des Reichsgesundheitsamtes an den Herrn Reichsminister vom 14. September 1922, bei uns eingelaufen am 15. Oktober 1922. Die Schrifleitung.

hängt. Neben den Pferdeimpfversuchen, die sich nach wie vor bewährt haben, ist die systematische Anwendung des Noltzeschen Blutsedimentierungsverfahrens immer mehr durchgeführt worden. Nach dem Ausfall dieser Untersuchung wurden die zu tötenden Pferde bestimmt. Nach dem Ergebnis überaus zahlreicher, in die Tausende gehender Blutuntersuchungen wird die strikte Durchführung des Sedimentierungsverfahrens mit Tötung der erkrankten Tiere bisher für die einzige Möglichkeit erachtet, der Seuche Herr zu werden. Die Methode stellt, mag sie spezifisch sein oder nicht, ein nicht zu entbehrendes Hilfsmittel zur frühzeitigen Auffindung kranker Tiere — namentlich in großen Beständen — dar und kann bei großzügiger Bekämpfung neben dem Pferdeimpfversuch nicht entbehrt werden. In Verfolg dieser Erkenntnis sind in immer größerer Anzahl mit dieser Untersuchungsmethode besonders vertraute Hilfstierärzte angestellt worden, die in den einzelnen Regierungsbezirken reisen und die verdächtigen Bestände untersuchen. Weitere Versuche zur Verbesserung der Untersuchungsmethoden zur rechtzeitigen Erkennung der Seuche sind im Gange. Mit dem Ausbruch der infektiösen Anämie in den Hauptgestüten Graditz und Beberbeck liegt die Gefahr vor, daß die Seuche in weitere heimische Pferdezuchtbestände verschleppt wird. Das ist nach Möglichkeit zu verhindern. Da die Pferde in solchen Beständen auf der Weide oder in Losställen in größerer Anzahl zusammen gehen, so ist die Gefahr der Ausbreitung der Seuche in dortigen Beständen besonders groß und es kann nicht gewartet werden, bis die kranken Tiere klinisch erkannt werden können, sondern hier hängt der Erfolg der Tilgung der Seuche fast ausschließlich davon ab, ob die damit behafteten Tiere frühzeitig genug erkannt werden. Das ist nur mit Hilfe eines besonderen Untersuchungsverfahrens möglich. Der Fortgang der Seuchentilgung speziell in Graditz beweist die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges.

Daß die Seuche einen immer größeren Umfang angenommen hat und noch nimmt, hängt, wie erwähnt, damit zusammen, daß erst nach und nach die früher verborgenen oder nicht erkannten Fälle zur amtlichen Kenntnis gelangen. Der Ursprung der Seuche ist fast stets auf Heerespferde zurückzuführen, neuerdings auch auf eingeführte holländische Fohlen.

Die Krankheit ist eine ausgesprochene Landseuche, sie ist in nennenswertem Umfange — entgegen dem Rotz — noch niemals in einer größeren Stadt festgestellt worden; tritt sie in einer solchen einmal auf, wie z. B. in Königs-

berg, so handelt es sich auch dort um einen landwirtschaftlichen Betrieb, bei dem die Einhufer hinaus aufs Land müssen. Im Berichtsjahre sind auch Fälle von Seuchenverschleppungen innerhalb einer Gemeinde zur Beobachtung gelangt. Ferner erscheint bemerkenswert, daß ein ständig mit Anämiepferden arbeitender Tierarzt sich mit Anämie infiziert hat.

Die Heilversuche, die in der Seuchenforschungsstelle in Torgau vorgenommen werden, sind noch nicht zum Abschluß gelangt und unterliegen insbesondere der Prüfung, ob die anscheinend geheilten Pferde noch Virusträger sind oder nicht; ehe diese Frage nicht restlos geklärt ist, kann über den Erfolg oder Mißerfolg einer Therapie kein abschließendes Urteil gefällt werden.

Über die Verbreitung der Seuche in Preußen während des Jahres 1921 gibt die am Schlusse angefügte Übersicht nähere Auskunft.

Aus Württemberg liegen bestimmte zahlenmäßige Angaben über das Auftreten der ansteckenden Blutarmut der Pferde während des Jahres 1921 nicht vor. Der Bericht erstreckt sich lediglich auf die Untersuchungsergebnisse des Tierärztlichen Landesuntersuchungsamtes. Hier sind im Jahre 1921 insgesamt 63 Blutproben von 49 klinisch der ansteckenden Blutarmut verdächtigen Pferden untersucht worden. Bei 1 Pferde wurde auf Grund der Blutuntersuchung und der klinischen Erscheinungen die ansteckende Blutarmut, bei 13 Pferden der Verdacht der Krankheit festgestellt. Bei den übrigen 35 Pferden ergab die Untersuchung der Blutproben keine Anhaltspunkte für ansteckende Blutarmut.

Mit Wirkung vom 1. Januar 1922 ist in Württemberg für die ansteckende Blutarmut die Anzeigepflicht im Sinne von § 9 des Viehseuchengesetzes vom 26. Juni 1909 eingeführt worden. Ebenda wird auf gesetzlicher Grundlage Entschädigung für Pferdeverluste infolge von ansteckender Blutarmut gewährt. Die zur Bekämpfung der Seuche in Württemberg getroffenen Maßnahmen sind zusammengefaßt in der Verfügung des Ministeriums des Innnern über die Bekämpfung der Kopfkrankheit und der ansteckenden Blutarmut der Pferde vom 27 Dezember 1921 (Reg.-Bl. S. 703) — Veröffentlichungen d. Reichsgesundheitsamts 1922 S. 152. Über die mit den ergriffenen Maßnahmen gemachten Erfahrungen und Beobachtungen hat sich das Ministerium des Innern wegen der Kürze der seit dem Inkrafttreten verstrichenen Zeit nähere Mitteilung zu einem späteren Zeitpunkt vorbehalten. (Schluß folgt.)

Ruhrbesetzung und Großhandelsindex.

Die Erschütterung der Mark infolge der Vergewaltigung des Ruhrgebietes hat die Preissteigerung auf allen Gebieten verschärft. Die auf den Stichtag vom 25. Januar berechnete Großhandelsindexziffer des Statistischen Reichsamtes schnellte vom 2131fachen am 15. Januar auf das 3286fache des Vorkriegsstandes oder um 54 Proz. am 25. Januar empor. In der gleichen Zeit stiegen die Lebensmittel von dem 1703fachen auf das 2764fache oder um 62 Proz., die Industriestoffe von dem 2931fachen auf das 4262fache oder um 45 Proz., ferner die Inlandsware von dem 1894fachen auf das 2872fache oder um 52 Proz., die Einfuhrware von dem 3316fachen auf das 5360fache oder um 62 Proz.

Sammlung für die Witwe des Kollegen Loy.

I. Quittung.

Unser Aufruf zur Linderung der Not der Witwe des Kollegen K. Loy in Pfaffenhofen a. Z. in Nr. 1 der „M. T. W." hat in weiten Kreisen erfreulichen Widerhall gefunden, wie nachstehende Quittung der bis jetzt eingegangenen Beträge ersehen läßt. Da wir wohl auf den Eingang noch weiterer Spenden rechnen dürfen, werden wir die Sammlung weiterhin aufrecht erhalten. Den bisherigen Spendern sagen wir einstweilen im Namen der von tiefem Dank erfüllten Witwe allerherzlichsten Dank.

Die Schriftleitung.

Bez.-Tierarzt Scheuing in Fürstenfeldbruck 500 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Lehner in Parsberg 2000 Mk. — Bez.-T. Schaffer in Illertissen 1000 Mk. — Frau Paula W. in Dillingen 1000 Mk. — Tierarzt Busch in Gaimersheim 1000 Mk. — Tierarzt Fischer in Gundelfingen 1000 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Dr. Simader in Regensburg 500 Mk. — Tierarzt Dr. Junginger in Apfeltrach 500 Mk. — Gestüts-T. Dr. Zier in Achselschwang 500 Mk. — Distr.-T. Dr. Krieger in Reisbach 500 Mk. — Sch. in Regen 500 Mk. — Bez.-T. Pahle in Ingolstadt 500 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Schwaimair in Landsberg a. L. 500 Mk. — Bez.-T. Aigner in Wertingen 1000 Mk. — Distr.-T. Dr. Schwind in Gessertshausen 600 Mk. — Distr.-T. v. Velasco in Altomünster 500 Mk. — Tierarzt Breu in Roding 400 Mk. — Tierarzt Antretter in Rosenheim 300 Mk. — Tierarzt Ehrler in Lechbruck 200 Mk. — Bez.-T. Wittmann in Waldmünchen 200 Mk. — Bez.-T. Oskar in Nördlingen 200 Mk. — Bez.-T. Dr. Kirchmann in Freising 200 Mk. — Distr.-T. Dr. Englert in

Greding 200 Mk. — F. E. in R. 2000 Mk. — Tierarzt Dr. C. Burgkart in Holzheim 1500 Mk. — Bez.-T. Schrüfer in Alzenau 1000 Mk. — Tierarzt Schwander in Oberstaufen 1000 Mk. — Bez.-T. Dr. Reißinger in Ochsenfurt 1000 Mk. — Bez.-T. F. Bayer in Neuulm 670 Mk. — Distr.-T. Dr. Beck in Wemding 500 Mk. — Ungenannt 500 Mk. — Ungenannt 1000 Mk. — Bez.-T. Bierling in Griesbach 500 Mk. — Tierarzt Dr. Fetzer in Welden b. Augsburg 400 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Hupfauf in Neumarkt (Opf.) 250 Mk. — Distr.-T. Dr. Blendinger in Nennslingen 200 Mk. — Tierarzt Sauer in Spalt 200 Mk. — Distr.-T. Schorr in Weyhern 500 Mark. — Distr.-T. Sepp in Pasing 5000 Mk. — Ungenannt 1000 Mk. — Tierarzt Dr. Oeller in Schwarzach 500 Mk. — Bez.-T. Dr. Sauer in Homburg (Saar) 500 Mk. — Tierarzt Kaiser in Weitnau 500 Mk. — Tierarzt Dr. L. Mayr in Augsburg 2000 Mk. — Distr.-T. Dr. Kleeberg in Schillingsfürst 300 Mk. — Tierarzt Dr. Frick in Landstuhl 300 Mk. — Priv.-Doz. Dr. Nörr in Dresden 300 Mk. — Bez.-T. Bernhard in Hilpoltstein 300 Mk. Grenz-T. Hoffmann in Furth i. W. 200 Mk. — Tierarzt Baß in Görlitz 50 Mk. — Tierarzt Geuder in Peißenberg 100 Mk. — Tierarzt Dr. Berr in Velburg 200 Mk. — Bez.-T. Fäustle in Markt-Oberdorf 500 Mk. — Bez.-T. Schneider in Landau a. I. 300 Mk. — Distr.-T. Dr. Fluhrer in Gräfenberg 200 Mk. — Distr.-T. Frick in Zweibrücken 200 Mk. — Bez.-T. Pfab in Dingolfing 2000 Mk. — Bez.-T. Vicari in Mallersdorf 2000 Mk. — Bez.-T. Burger in Oberviechtach 1000 Mk. — Tierärzte Dr. Schreiner und Dr. Apfelbeck in Plattling 1000 Mk. — Tierarzt Dr. Schwäbel in Dillingen 500 Mk. — Bez.-T. Bauer in Dillingen 500 Mk. — Tierarzt Dr. Ehrenreiter in Taufkirchen 500 Mk. — Tierarzt Simon in Altmannstein 200 Mk. — Bez.-T. Bichlmaier in Burglengenfeld 2000 Mk. — Bez.-T. Schuester in Krumbach 500 Mk. — Distr.-T. Dr. Ehrhardt in Hersbruck 400 Mk. — Tierarzt Dr. Kießling in Aying 300 Mk. — Bez.-T. Dr. Haack in Karlstadt 250 Mk. — Tierärztlicher Verein in Ingolstadt 3400 Mk. — Distr.-T. Dr. Knapp in Moosburg 200 Mk. — Tierarzt Dr. Abmayr in Kötzting 1500 Mk. — Gen.-Ob.-Vet. a. D. Grießmeyer in Würzburg 200 Mk. — Distr.-T. Leicht in Isen 1000 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Schmitt in Lohr a. M. 100 Mark.

Zusammen: 55020 Mark. — Einzahlungen nur auf Postscheck 9600 erbeten!

Personalien.

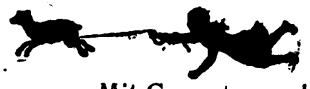
Gewählt: Distrikts- und Grenztierarzt Dr. Julius Buchmiller in Mittenwald zum Distriktstierarzt in Holzkirchen.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Dr. Max Kannamüller von München in Iphofen (B.-A. Scheinfeld). Tierarzt Dr. Gustav Köhler in Naila. Tierarzt Willi Brückner in Coburg.

Als Assistent ausgetreten: Tierarzt Dr. Karl Hoffmann beim Distrikts- und Grenztierarzt in Burghausen.

Als Praktikant eingetreten: Tierarzt Dr. Hans Pfeufer aus Seßlach beim Bezirkstierarzt von Bamberg I.

Ausgewandert: Tierarzt Dr. Ludwig Banspach, in Neubrunn (B.-A. Marktheidenfeld) nach Argentinien.



Knötchenseuche.

„ . . Mit Genugtuung hörte ich, daß diese überraschend gute Wirkung des „Bissulin" auf der Domäne angehalten habe und seit zwei Jahren der ansteckende Scheidenkatarrh mit seinen üblen Begleiterscheinungen unter den damals behandelten 60 Rindern mit ihrer Nachkommenschaft nicht mehr aufgetreten sei."

Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1915, Nr. 36.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).
Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

Mitteilungen aus der Geschäftswelt.

Aus den vielen Bestellungen von **FASCIOLIN,** die dem Impfstoffwerk München zugehen, ist zu schließen, daß das nasse Jahr 1922 ein Leberegeljahr geworden ist. Allseitig wird der Wert dieses Mittels anerkannt und der Heilerfolg bestätigt.

Ebenso empfehlenswert sind die Präparate der rationellen Kalcium-Therapie dieser Firma: **Kalcium-Tabletten, Ovocalcin und Kalcium-Mischung** bei allen chronischen Krankheiten und das **Pancrofirm-Spezificum** zur Behandlung der ruhrartigen Durchfälle der Jungtiere. Entsprechender Tierärzte-Rabatt.

Bezugsquelle:
Impfstoffwerk München, G. m. b. H., Rottmannstraße 13.

Creolin

anerkannt bestes Desinfektionsmittel für Haus und Stall. Bestes Viehwaschmittel. Unentbehrlich in der Wundbehandlung. Eine gründliche Stalldesinfektion ist die beste Abwehr gegen Seuchen aller Art. — Ersatzmittel weise man stets zurück, um sich vor Schaden zu bewahren. ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆

Man verlange gratis und franko die Broschüre „Häusliche Gesundheitspflege" sowie „Gesundes Vieh" in Apotheken und Drogerien oder direkt von

Creolinfabrik Ottomar Quandt
Hamburg 11.

Perleberger Impfstoffe

Zur Bekämpfung der Druse
empfehlen wir
Perleberger
Druseserum
Perleberger
Drusevaccine.

Aus eingesandtem Druse-Eiter stellt das Werk hochwertige und stallspezifische Impfstoffe in kürzester Frist her.
Abgabe erfolgt nur an Tierärzte.

Perleberger Impfstoffwerk G. m. b. H.

Sulfoliquid

(Name geschützt. D.R.P. u. Ausl.-Pat. ang.)

Sulfoliquid ist eine klare, hochviskose Flüssigkeit ohne ölige oder schmutzende Eigenschaften von angenehmster Anwendungsart

Marke R ca. 35 Liter in 1 Kilo → **SO_2** ← **Marke AS** ca. 65 Liter in 1 Kilo

Marke R: einfach stark, gegen alle paras. Hautkrankheiten (bei Räude zur Kopf- und Ganzbehandlung)

Marke AS: extra stark, speziell zur Behandlung von Hufkrebs, Strahlkrebs, Warzenmauke usw.

Sulfofix

(Name geschützt. D.R.P. ang.)

Sulfofix ist ein Wundstreupulver auf Basis von SO_2 und zeichnet sich durch spezifische Wirkungen aus, wie u. a.: Blutstillung, Abstoßung des nekrotischen Gewebes, Förderung der Granulation

Sulfofix eignet sich ferner vorzüglich zur Nachbehandlung von Huf- und Strahlkrebs, von Mauke jeder Art usw.

Reiche Literatur und Mitteilungen aus der Praxis
Kleine Versuchsproben auf Wunsch gratis

Unsere Erzeugnisse werden nur an und durch Tierärzte geliefert

Chemische Fabrik Marienfelde

Fernruf: Südring 452 und 1081

Berlin-Marienfelde

Telegr.-Adresse: Conservierung Berlin-Marienfelde

Vertretung für Bayern:
H. Wolfrum & Co., Akt.-Ges., Augsburg und München.

Wer hat oder weiß Mineralienvorkommen?

(Erze, Kohle, Torf, Steinbrüche, Kies-, Sand- und Tonlager usw.) Untersuchung, Begutachtung, Verwertung, Finanzierung, Gründungen, Beteiligungen, Umwandlungen. Anfragen erbeten. Auskünfte kostenlos. **Deutsche Erden-Aktien-Gesellschaft, Wienerplatz 2, Dresden.**

Bezug der Münchener Tierärztlichen Wochenschrift.

Wird durch Verbot der Zeitung oder dadurch, daß der Verleger die Zeitung nicht liefert oder ihre Herausgabe einstellt oder unterbricht, die Post verhindert, die Zeitung den Beziehern zuzustellen, so werden die Bezieher mit etwaigen Ansprüchen auf Rückzahlung von Bezugsgeldern an den Verleger verwiesen.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 13. Februar 1923. **Nr. 7.**

Inhalt:
Originalartikel: Miller. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten — Personalien. — Bücherschau. — Kritische Ecke.

Abonnements-Nachzahlung
für das 1. Vierteljahr 1923.

Der Bezugspreis für das I. Vierteljahr 1923 mußte schon im November vor. Jahres dem Postamt mitgeteilt werden. Ueber die Teuerungswelle, die inzwischen wie eine Flut ansteigend unser Vaterland überschwemmt, braucht man wohl kein Wort zu verlieren. Wenn wir unser Blatt durchhalten wollen, müssen unsere Abonnenten uns nach Möglichkeit unterstützen. Nach vorläufiger Berechnung, ***muß für dieses I. Quartal eine Nachzahlung von 1000 Mk. angefordert werden.*** *Wir bitten die Herren Bezieher dieses unter den jetzigen Verhältnissen gewiß nicht große Geldopfer zu bringen und zwar möglichst bald. „Doppelt gibt, wer rasch gibt"! Einzahlungen auf unser* ***Postscheckkonto 9600 München*** *erbeten.*

Die Schriftleitung.

Aus der bayerischen Veterinärpolizeilichen Anstalt in Oberschleißheim, Post Schleißheim b. München. Direktor: Dr. Wilh. Ernst.

Beiträge zur Erforschung der Ursachen des bösartigen Verlaufes der Maul- und Klauenseuche.*)

Von Dr. Max Miller, Tierarzt und Diplomlandwirt in München.

Auf Grund umfangreicher Vergleichsergebnisse des Maul- und Klauenseuchezuges 1920 mit den Erfahrungen aus Seuchenzügen früherer Jahre mit statistischem Material über Viehstand, Viehbestände, Zuchtzwecke, Alter und Dichte läßt sich die Ursache des bösartigen Verlaufs der Maul- und Klauenseuche wie folgt zusammenfassen:

1. Bösartige Seuchenzüge haben mit bestimmten Faktoren der Wirtschaft, sowohl was die Ausbreitung, wie auch

*) Auszug aus der gleichlautenden Inaugural-Dissertation, München 1921.

die Seuchenwege, wie auch die Bösartigkeit betrifft, gewisse Beziehungen, die den Gedanken nahelegen, daß die Entscheidung der Krankheit und der Verlauf der Seuche wesentlich durch diese Wirtschaftsfaktoren beeinflußt wird.

2. Wie an der Veterinärpolizeilichen Anstalt bereits festgestellt wurde, ist die merkwürdige Tatsache zu verzeichnen, daß die Durchschnittszahl der in den einzelnen Jahren in verseuchten Stallungen stehenden Rinder in ganz bestimmter Weise wechselt, wobei auf niedere Zahlen große und bösartige Seuchenzüge auf hohe Zahlen gelinde Seuchenzüge treffen. Je größer und bösartiger ein Seuchenzug, desto geringer ist die Durchschnittszahl der in den verseuchten Gehöften stehenden Tiere.

3. Dies läßt schließen, daß in gutartigen Jahren die Verbreitung der Seuche besonders von solchen Faktoren abhängig ist, die in stark besetzten Rinderwirtschaften gegenüber kleinen Betrieben besonders hervortreten, wie vielleicht Zukauf von Vieh, Wechsel im Personal, Personenverkehr usw.

4. Wie N e e f in seiner Arbeit hervorhob, geht die Intensivität der Seuche 1920 nicht parallel mit der Gehöftdichtigkeit der einzelnen Örtlichkeiten (Bezirke), was sein müßte, wenn die allgemeine Verkehrsintensität den Ausschlag geben würde. Wenn dies, wie oben angedeutet, auch in gutartigen Jahren der Fall sein kann, so ist dies doch in bösartigen Seuchenzügen nicht gegeben. In solchen treten, um die Seuchenverbreitung und die Bösartigkeit zu begünstigen, andere Faktoren in den Vordergrund; erwägen wir, welche, so ist folgendes ersichtlich:

5. Die Ausbreitung und die Bösartigkeit gehen mit der R i n d e r d i c h t i g k e i t in gewissem Maße, aber nicht absolut parallel. Die abseits stehenden Örtlichkeiten sind in einer solchen Anzahl vorhanden, daß auch die V i e h d i c h t e nicht der Hauptfaktor für die Möglichkeit der Krankheitsentstehung nach Einbruch der Seuche oder für die Verbreitungsmöglichkeit ist.

6. Am empfänglichsten für die Seuche sind unbestritten die Rinder und von diesen am gefährdetsten das Jungvieh und die Kälber. Letztere Tatsache geht zweifellos aus den jährlichen Verlustzahlen auch gutartiger Seuchenzüge hervor. Wenn bei solchen Tieren das Ungeschütztsein gleich ist mit erhöhter Empfänglichkeit und zum Beispiel diese den die Ausbreitung und Bösartigkeit besonders begünstigenden Faktor darstellt, so müssen diese Momente des Seuchenzuges mit der Kälberdichtigkeit der Örtlichkeiten Beziehungen

haben. Auch solche lassen sich in bestimmtem Grade nachweisen. Der Parallelismus ist aber ebenfalls kein absoluter.

7. Besser ersichtlich wird der Zusammenhang, wenn man nicht die Kälberdichtigkeit, sondern eine Größe zugrunde legt, die als J u g e n d i n d e x bezeichnet ist. Dieser Jugendindex wurde gefunden, indem man die Rinderzahl pro Quadratkilometer mit der Zahl der Rinder unter zwei Jahren auf 100 Stück Gesamtrinder berechnet multipliziert. Dieser Jugendindex geht aber auch nur im großen Ganzen parallel mit der Ausbreitung der Seuche, wenn auch hier die nicht in Übereinstimmung zu bringenden Bezirksämter wesentzurücktreten.

8. Diese Vergleiche erweisen die auch experimentell bereits erwiesene Tatsache, daß die Seuche da am bösartigsten wird, wo eine zeitlich rasch aufeinanderfolgende Ansteckung von Tier zu Tier ermöglicht ist, die die Änderung der Stoßkraft des Virus durch äußere Einwirkungen hindert; dies ist am Ort der größten V i e h d i c h t i g k e i t gegeben. Sie scheinen aber im Gegensatz zu der weiteren experimentellen Tatsache zu stehen, daß ein Fortführen einer Impfserie mißlingt, wenn die Ansteckung von Tier zu Tier erfolgt.

9. Bei dieser Sachlage darf nicht vergessen werden, daß die experimentelle intravenöse Infektion nicht dem gewöhnlichen natürlichen Infektionswege entspricht. Die natürliche Infektion erfolgt häufig an Vorliebestellen, wo das Virus sich vermehren und anpassen kann, ohne mit den humoralen Abwehrkräften in allzu inniger Berührung zu sein. Da die Entstehung der Exantheme meist nur nach dem Fieberhöhepunkt, in der Zeit des Fieberabstiegs, nach der ersten Bildung der Antikörper erfolgt, so ist das aus alten großen Aphthen gewonnene Virus, das bereits mit Lymphe aus der Zeit der Bildung der Antikörper gewonnen ist, weniger virulent als Virus, das im Anfang der akutesten Entstehung abgenommen wurde. Mit derartigem Virus oder durch lokale Weiterzüchtung am Lieblingssitz, der Entstehung der Veränderungen, weitergeführte Serien reißen nicht ab, während intravenös weitergeführte Serien eine rasche Abschwächung des Virus dann bewirken, wenn das Virus im Blut durch die geringsten Mengen vorhandener Antistoffe abgeschwächt wird. Die Lymphe, die aus Beständen gewonnen wird, die jede Spur von Immunität vermissen lassen, muß daher ebenfalls wesentlich virulenter sein, als Lymphe aus Beständen mit teilweiser Immunität. bei denen die Seuche gutartig verläuft. Wie experimentell in der Veterinärpolizeilichen Anstalt an Jungen durchseuch-

ter Mütter (Versuche an Meerschweinchen) erwiesen ist, gehen starke Immunitätskräfte von der immunen Mutter auf das Junge über. Diese genügen zum Teil zum Schutze des Tieres, zum Teil aber mindestens dazu, vollvirulente Seuchenerreger in seiner Stoßkraft zu lähmen.

Loeffler und Hecker haben die hohe Virulenz der Kälberlymphe erwiesen. Von anderen Forschern ist darauf verwiesen, daß die Passage von Schaf aufs Rind besonders gefährlich sei. Loeffler hat den Beweis erbracht, daß Passagevirus von Kalb auf Ferkel und umgekehrt die serienweise Erhaltung des Virus ermöglicht. Das Virus ist sehr rasch anpassungsfähig, wie an der Veterinärpolizeilichen Anstalt festgestellt wurde, und in seinen Eigenschaften sehr labil. Durch Wechselpassagen rascher Folge wird diese Anpassungsfähigkeit erhöht und damit steigt die Virulenz.

10. Auch diese Eigenschaft des Virus prägt sich in den Vergleichskarten aus; es ist die Seuche in ihrer Gefährlichkeit da am stärksten, wo eine stark gemischte Viehhaltung bei gewisser Viehdichtigkeit Wechselpassagen in natürlicher Verschleppung ermöglicht. Beim Vergleichen der Verlustprozente der einzelnen Bezirke erweisen sie sich da am höchsten, wo die Schafdichtigkeit oder die Schweinedichtigkeit im Verhältnis zur Rinderdichtigkeit und Jugend der Bestände am größten ist.

In diesen Punkten und in solchen der Umwelt liegen die Gründe zum Auftreten bösartiger Seuchenzüge.

11. Die Umwelt spielt eine beeinflussende Rolle derart, daß große Hitze das Bösartigwerden begünstigt (Imminger), ebenso Verweichlichung. Arbeit und das Herz stärkender Weidegang (Gebirgsweiden) mindert die Empfänglichkeit; solche Tiere fallen weniger.

Die Arbeit läßt folgende Schlüsse zu:

I. Die Bösartigkeit eines Seuchenzuges wird lediglich durch zwei Faktoren: die Widerstandskraft der Tierbestände und die Virulenz des Seuchenerregers bestimmt.

II. Beide sind wechselnde Größen, die sich gegenseitig in der Seuchenzeit beeinflussen.

A. Die Widerstandskraft der Bestände sinkt:
   1. beim Fehlen der Durchseuchungsmöglichkeit,
   2. beim Fehlen passiv von der Mutter übertragbarer Immunität,
   3. bei Intensivierung der Viehhaltung (bestmögliche Ausnützung der verschiedenen Nutzungen der Tiere),

4. durch Verjüngung der Bestände empfänglicher Tiere (Züchtung frühreifer Rassen); (die von der Mutter übertragene Immunität ist schon bei der zweiten Generation schwächer, oft fast gleich Null),
5. durch verweichlichende Haltung und Pflege,
6. bei warmer Jahreszeit.

B. Die Virulenz steigt rasch:
1. bei Passage durch hochempfängliche Tiere,
2. durch die Möglichkeit rascher Übertragung von Tier zu Tier, besonders unter Umgehung der Blutbahn (örtliche Infektionen im Pansen, Einreiben des Virus ins Flotzmaul oder Rüssel),
3. durch Passagemöglichkeit bei jugendlichen Tieren,
4. durch Wechselpassage durch empfängliche Tierarten,
5. durch hohe Außentemperatur.

III. Besonders gefährlich werden Seuchenzüge, bei denen — wie anno 1920 — die Virulenz steigernde Faktoren mit solchen, die die Empfänglichkeit der Bestände erhöhen, zeitlich zusammentreffen.

IV. Bösartige Seuchenzüge künden sich etwa ¼—½ Jahr vor ihrem Auftreten dadurch an, daß die Senkung, die der Befall der Gehöfte bei gutartigen Seuchenzügen im vierten Vierteljahr aufweist, nicht oder nicht in dem Maße wie sonst bemerkt wird.

V. Die gefährdenden Faktoren sind leider nur zum Teil vermeidbar. Die Intensivität der Viehhaltung kann aus volkswirtschaftlichen Gründen nicht vermindert werden. Bei Eintreten stabilerer Zuchtverhältnisse unter den empfänglichen Tierarten und insbesondere unter den Rindern wird die immer noch steigende Verjüngung allmählich zur Ruhe kommen. Ferner wird man bei einer härteren Aufzucht eine Wiederkehr so verheerender Seuchenzüge wie des von 1920 nicht befürchten müssen. Ausgeschlossen dürfte ein solcher sein, wenn es gelingt durch einfache und ungefährliche Methoden die Immunitäten der Bestände zu erhöhen.

Referate.

Anatomie und Physiologie.

Dr. **Fr. Voigt: Beitrag zur Histologie der Vogelniere.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1920.)

Die Niere des Vogels stellt makroskopisch ein Aggregat von oberflächlichen, durch Furchen von einander getrennten kleinen Nierenläppchen dar. Die Nierenläppchen sind durch

Bindegewebe mehr oder weniger scharf gegeneinander abgegrenzt. Auf Durchschnitten durch die Vogelniere wird die für die Säugetierniere charakteristische Trennung des Parenchyms in Rinden- und Marksubstanz vermißt. Das Parenchym der Niere des Vogels besteht aus Röhrchen, deren jedes von der Glomeruluskapsel bis zur Einmündung in ein Sammelröhrchen einen selbständigen Verlauf nimmt und sich zusammensetzt aus Glomeruluskapsel, Halsstück, gewundenen Kanälchen und Schleife. An letztere schließen sich die Sammelröhrchen an. Nierenpapille, Nierenkelch und Nierenbecken fehlen. Der Verlauf der Harnkanälchen unterscheidet sich wesentlich von dem der Harnkanälchen der Säugetiere. Mehrere Hauptausführungsrohre vereinigen sich quirlartig zu einem Harnleiterast. Alle Harnleiteräste münden nach kurzem Verlauf direkt in den Harnleiter. Den Epithelzellen der Harnkanälchen fehlen Bürstenbesatz und Stäbchenstruktur. Mehrschichtigkeit und Flimmerzellen wurden nicht gefunden. Der Harnleiter und seine Äste besitzen mehrreihiges Zylinderepithel. Das Resultat der Arbeit bestätigt die Angaben von Hyrtl, die im Widerspruch stehen zu den Ausführungen anderer in vorliegender Arbeit selbst angeführten Autoren. Zur Erforschung des Systems der Nierenläppchen ist die Anfertigung guter Korrosionspräparate des arteriellen und venösen Blutgefäßsystems der Niere notwendig, deren Herstellung infolge Mangels an gutem Injektionsmaterial dem Verfasser unmöglich war. A.

Pathologische Anatomie, Fleischbeschau mit Nahrungsmittelkunde.

Obertierarzt Dr. **Otto Raschke** - Magdeburg: **Die Bedeutung der Trächtigkeit der Schlachtkühe für die Volkswirtschaft.** (Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, 1921, Heft 2, S. 15.)

Die volkswirtschaftlich sehr lehrreiche Arbeit des Verfassers verschafft zunächst einen Einblick in die Häufigkeit des Trächtigkeitsbefundes bei Schlachtkühen. Als Basis solcher Berechnungen für das heutige Deutsche Reich und das Jahr 1921 benützte R. die sorgfältig ausgearbeiteten statistischen Ergebnisse am Schlachthofe in M. Die Zahl der Schlachtkühe im Reiche überhaupt betrug 1 476 345 Köpfe, 20 Proz. davon sind trächtig befunden; es erwächst somit eine Summe von 295 269 Kühen, die im Laufe eines Jahres trächtig geschlachtet werden. Äußerst interessant sind ferner die von R. seiner Arbeit eingeflochtenen Untersuchungen, welche auf das Alter der gefundenen Früchte und auf ihr Gewicht teils für sich, teils mitsamt der Frucht-

hüllen Bezug haben. Der 1. Trächtigkeitsmonat blieb dabei unberücksichtigt.

8,5 Proz. fielen auf den 2. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 7,13 Gramm,

12,75 Proz. fielen auf den 3. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 112,80 Gramm,

25,5 Proz. fielen auf den 4. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 0,533 Kilo,

12,75 Proz. fielen auf den 5. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 1,602 Kilo,

8,5 Proz. fielen auf den 6. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 4,235 Kilo,

4,25 Proz. fielen auf den 7. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 10,700 Kilo,

12,75 Proz. fielen auf den 8. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 19,170 Kilo,

10,75 Proz. fielen auf den 9. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 28,800 Kilo,

4,25 Proz. fielen auf den 10. Trächtigkeitsmonat mit dem Durchschnittsgewichte der Feten von 32,500 Kilo.

Gebärmutter einschließlich Eihäute wiegen im 2. Monat 0,842 Kilo, 3. M. 1,120 Kilo, 4. M. 1,917 Kilo, 5. M. 3,810 Kilo, 6. M. 5,087 Kilo, 7. M. 7,900 Kilo, 8. M. 8,990 Kilo, 9. M. 11,620 Kilo, 10. M. 12,475 Kilo.

Aus diesen Zahlen kann man ermitteln, daß im Jahre 1921 rund 2 857 902 Kilogramm als für die Volksernährung vollständig wertlos erzeugt wurden. Der ganze Aufwand an Futtermitteln für diese Leistung war nutzlos; dies bedeutet bei dem jetzigen Werte derselben einen Schaden von ¾ Milliarden und einen volkswirtschaftlichen Ausfall, dessen Beseitigung bezw. Verringerung ein wichtiges Problem ist. Abhilfe kann in erster Linie der Landwirt schaffen; tut er es nicht, dann muß er auch den Schaden tragen; heute trifft er den Metzger, der sich natürlich an den Fleischkonsumenten schadlos hält. Die Allgemeinheit hat demnach ein Interesse, diese unnütze Fleischverteuerung einzuschränken. R. hält es für ein Postulat der Gerechtigkeit die Trächtigkeitsfälle der Schlachtkühe in die Reihe der Hauptmängel aufzunehmen. Die von gegnerischer Seite aufgeführten Schwierigkeiten des Identitäts- und Herkunftsnachweises der betreffenden Tiere können nach R. genau wie bei der Tuberkulosebekämpfung überwunden werden. Me.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Nr. 653 b 1.

Seuchenhaftes Verwerfen der Rinder.

Entschl. des Staatsministeriums des Innern v. 30. Januar 1923 über seuchenhaftes Verwerfen der Rinder, an die Regierungen, K. d. I., die Bezirks- und Ortspolizeibehörden und die Herren Tierärzte.

Der in der Entschließung vom 24. November vor. Jrs. Nr. 653 b 3 (Bayer. Staatsanzeiger Nr. 274/275) für das Glas Impfstoff festgesetzte Preis von 120 Mark wurde ab 26. ds. Mts. auf 170 Mark erhöht.

gez. Graf v. Spreti.

Reichsverband der deutschen Gemeinde- und Schlachthoftierärzte (Landesgruppe Bayern).

Herbstversammlung am Sonntag den 1. Oktober 1922 zu München.

Anwesend waren 22 Mitglieder; ihr Fernbleiben haben entschuldigt die Herren Stroh und Steiger. Außerdem waren als Vertreter des Staatsministeriums des Innern Herr Veterinärrat Dr. Kreutzer und als Vertreter des Reichsverbandes dessen Präsident, Herr Veterinärrat Dr. Garth-Darmstadt, anwesend.

Beginn 10¼ Uhr vormittags.

Punkt 1: Tätigkeits- und Kassenbericht. Hiezu berichtet der 1. Vorsitzende folgendes:

Im April dieses Jahres erging an die Landesgruppe eine Einladung zur Gründung eines Vereins der Freunde der Universität München. An der zu diesem Zwecke einberufenen Versammlung nahm als Vertreter der Gruppe Herr Schuh teil, der darüber kurz berichtet.

Die Gruppe beschließt mit allen gegen 2 Stimmen, die Mitgliedschaft bei dem Verein der Universitätsfreunde zu erwerben.

In der letzten Versammlung wurde beschlossen wegen des Erlasses einer einheitlichen Fütterungsvorschrift für die bayerischen Schlachtviehmärkte an zuständiger Stelle vorstellig zu werden. Im Vollzuge dieses Beschlusses ging am 3. Mai 1922 von dem Bayerischen Landesamt für Viehverkehr folgendes von dem Vorsitzenden verlesene Schreiben ein: „In den nächsten Tagen werden die bayerischen Ausführungsbestimmungen zu dem neuen Reichsgesetz über die Fleischversorgung vom 18. April 1922 (Reichsgesetzblatt S 460) erscheinen. Hiedurch werden die bisherigen Vorschriften über den Gewichtshandel aufgehoben und all-

gemein (auch auf Schlachtviehmärkten) neben dem Gewichtshandel wahlweise auch der Handel über Kopf zugelassen, wovon nach den bisherigen Erfahrungen jedenfalls ausgiebig Gebrauch gemacht werden wird. Dadurch dürfte allen Klagen wegen ungleichmäßiger Fütterung oder Überfütterung der Tiere der Boden entzogen werden, so daß sich eigene diesbezügliche Vorschriften erübrigen werden. Zum mindesten erscheint es angezeigt, zunächst einmal abzuwarten, ob sich die Neuregelung bewähren wird."

In der Diskussion hiezu bemängelt Herr Opel, daß der erteilte Bescheid den Kernpunkt des Beschlusses nicht treffe. Er müsse sich die Weiterverfolgung der Angelegenheit von sich aus vorbehalten. Herr Dimpfl fragt an, wie es mit der Fütterung von Tieren stehe, die einen Transport von über 100 Kilometer Entfernung hinter sich hätten.

Herr Opel erwidert, am Markttage dürfe in München überhaupt nicht gefüttert werden, gleichviel, woher auch die Tiere kämen. Herr Huß hält eine nochmalige Stellungnahme zur Sache für zwecklos, worauf die Versammlung beschließt, die Angelegenheit auf sich beruhen zu lassen.

Bezüglich der Durchführung der Beschlüsse zu dem Thema „Die zunehmende Einfuhr von Frischfleisch und Fleischwaren in Schlachthofgemeinden" bemerkt Herr Schneider, daß aus verschiedenen Gründen der Beschluß — Vorlage der Ergebnisse an den bayerischen Städtebund — noch nicht durchgeführt werden konnte. Er verliest ein Schreiben des Herrn Semmler von 12. April 1922, worin auf eine Mitteilung des bayerischen Städtebundes an die Mitgliedstädte vom 15. April 1914 hingewiesen wird, wonach eine nochmalige Untersuchung von frischem Fleisch, welches dem Vertrieb unterstellt werden soll, gestattet ist. Auch das Reichsgericht habe am 23. Oktober 1914 (s. Schl.- u. Viehh.-Ztg. Nr. 14 v. J. 1921) ein ähnliches Urteil erlassen. Da demnach die Schlachthofgemeinden zur Nachuntersuchung berechtigt sind, seien weitere Schritte in dieser Sache nicht erforderlich.

Nach mündlicher Debatte über den Beschluß der Antragstellung auf Abänderung des § 20 I u. II des Reichsfleischbeschaugesetzes usw., an welcher sich die Herren Garth, Huß, Opel, Flessa, Dimpfl, Schneider — zum Teil wiederholt — beteiligen, wird einstimmig beschlossen, von der Sammlung des Materials und Vorlage an den Städtebund abzusehen, mit allen gegen 4 Stimmen aber: es ist Antrag zu stellen auf Abänderung des § 20 I und II in dem Sinne, daß die Landesbehörde zur Anwendung

der gebührenpflichtigen Nachuntersuchung des zubereiteten Auslandfleisches durch die Schlachthofgemeinden (an der Verbrauchsstelle) berechtigt sind.

Weiterhin berichtet der Vorsitzende, daß die Landesgruppe den Vorschlägen betreffend Pensionsversicherung der Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte ihre Zustimmung erteilt habe; für die Mitglieder der Landesgruppe komme fast ausschließlich der fakultative Beitritt in Frage.

Zu dem Gegenstande „Fortbildungskurse für Gemeinde- und Schlachthoftierärzte" teilt Herr Blaim mit, daß nach den an zuständiger Stelle eingeholten Informationen innerhalb der nächsten Zeit ein Kursus an der tierärztlichen Fakultät nicht abgehalten werden könne.

Weiterhin berichtet der Vorsitzende, daß an die Landesgruppe ein Schreiben der Gemeindebeamtenkammer gelangt sei, worin dieselbe dringend um Vorschläge für die Amtsbezeichnung der Gemeindetierärzte ersucht. Es sei heute zu beschließen, welche Vorschläge zu machen seien.

Nach reger Debatte, an der sich die Herren Blaim, Böhm, Dimpfl, Huß, Kreutzer, Opel und Schneider beteiligen, wird einstimmig beschlossen, dem Staatsministerium des Innern als Amtsbezeichnung der Gemeindetierärzte mit der Bitte um Genehmigung folgendes vorzuschlagen:

Gruppe X: städt. Amtstierärzte,
„ XI: städt. Veterinärräte,
„ XII: städt. Oberveterinärräte,
„ XIII u. darüber: städt. Veterinärdirektoren.

Hievon ist der Gemeindebeamtenkammer Kenntnis zu geben. Damit ist der Tätigkeitsbericht erledigt.

Den Kassenbericht erstattet Herr Schöpperl. Es wird für das laufende Geschäftsjahr zu dem Beitrage von 100 Mark ein Aufschlag von 50 Mark, ferner ein Tagegeld von 400 Mark sowie ein Übernachtungsgeld von 300 Mark beschlossen. Nach Prüfung der Kassenbücher durch zwei Herren der Versammlung wird dem Kassier Entlastung erteilt.

Sodann erstattete Herr Opel das Referat „Zur Durchführung der Ministerialbekanntmachung vom 22. Juni 1922 betreffend Ersatz von empirischen Fleischbeschauern durch Tierärzte an Schlachthöfen".

An der nun folgenden Diskussion beteiligten sich die Herren Böhm, Dimpfl, Kreutzer, Opel, Saurer und Schneider. Auf Antrag der Herren Dimpfl und Opel wird einstimmig folgende Entschließung gefaßt:

„Die Bekanntmachung des Staatsministeriums des Innern vom 22. Juni 1922 ist zu begrüßen, da sie einen Fortschritt in der Durchführung einer sachgemäßen Fleischbeschau darstellt, für welche in erster Linie ihrer Berufsausbildung nach Tierärzte in Betracht kommen. Im übrigen ist die bayerische Ministerialbekanntmachung durch die Neufassung des Fleischbeschaugesetzes und der Ausführungsbestimmungen vom 10. August 1922 — Zentralblatt für das Deutsche Reich 1922 Nr. 42 — bereits überholt. Die Ministerialentschließung sieht die Durchführung der Fleischbeschau an Schlachthöfen allgemein durch Tierärzte vor. In § 3 der Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Fleischbeschaugesetz ist dagegen ausgesprochen, daß mit Zustimmung der Landesregierung auch die Verwendung nichttierärztlicher Fleischbeschauer zulässig ist. Demnach hält es der Reichsverband, Landesgruppe Bayern, für zulässig und auch den bestehenden Verhältnissen vollkommen entsprechend, wenn an allen Schlachthöfen, an denen die Fleischbeschau unter ständiger Kontrolle und Verantwortlichkeit approbierter Tierärzte vorgenommen wird, die in ihren Zuständigkeiten beschränkten nichttierärztlichen Fleischbeschauer als Hilfspersonen auch weiter verwendet werden. Die Genehmigung der zuständigen Regierung, Kammer, des Innern, ist hiezu einzuholen. An Schlachthöfen dagegen, an welchen eine zuverlässige Gewähr für die ständige tierärztliche Überwachung der nichttierärztlichen Beschauer nicht gegeben ist, ist es erforderlich durch Anstellung von Tierärzten diesem Mangel abzuhelfen.

Aufgabe der Städte wird es sein, die Verhältnisse an ihren Schlachthöfen einer diesbezüglichen Nachprüfung zu unterziehen.

Der Reichsverband, Landesgruppe Bayern, gibt sich der Meinung hin, daß mit dieser Regelung nicht nur der Zweck der Ministerialentschließung vollständig erreicht wird, sondern in gleicher Weise auch den Interessen der Städte, der Tierärzte und der Fleischbeschauer Rechnung getragen ist."

Die Vorstandschaft hat die Entschließung dem bayerischen Städtebund zur Kenntnis zu bringen. —

Nach Schluß der Mittagspause um 3¼ Uhr wird in die Besprechung des Punktes 3 der Tagesordnung: „Neubildung des tierärztlichen Studiums" eingetreten. Hierüber berichtet Herr Schneider. Die Landesgruppe spricht sich hiernach beschlußgemäß für Vermehrung der bisherigen 7 Studiensemester auf 9 Pflichtsemester aus und wählt eine Kommission (Blaim, Schuh

und Müller) zur weiteren Behandlung der Angelegenheit.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung: „Neubildung des Landes-Ausschusses der tierärztlichen Kreisvereine Bayerns“ führt der Referent, Herr Schneider, aus, daß für die Gruppe der am 27. August 1922 zu Nürnberg vom Landesausschuß gefaßte Beschluß hinsichtlich des Stimmenverhältnisses der Berufsgruppen nicht annehmbar sei; die Landesgruppe verlange Parität. In diesem Sinne wird beschlossen.

Herr Blaim erstattet sodann Bericht über die von der Arbeitsgemeinschaft der tierärztlichen Berufsgruppen Bayerns bis jetzt gefaßten Beschlüsse hinsichtlich der Stellungnahme der bayerischen Tierärzte zur Besetzung der Hygiene-Professur an der tierärztlichen Fakultät der Universität München. An der sich hier anschließenden Diskussion beteiligten sich außer dem Berichterstatter die Herren Garth, Müller, Saurer und Schneider.

Hierauf wurde einstimmig beschlossen: Die Landesgruppe drückt ihr Befremden aus über die Besetzung des Lehrstuhles für Hygiene mit einem Nichttierarzte; im übrigen schließt sie sich den Beschlüssen der Arbeitsgemeinschaft an und spricht sich in diesem Falle für ein gemeinschaftliches Zusammengehen mit dem Landesausschuß der Kreisvereine Bayerns aus.

Auf Anregung des Herrn Garth wurde ferner beschlossen, es sei in Verbindung mit den beiden anderen Berufsgruppen an zuständiger Stelle die Schaffung eines Lehrstuhles für Fleisch- und Milchhygiene zu verlangen.

Die hierauf vorgenommene Wahl des Vorstandes ergab nahezu einstimmig die Wiederwahl der bisherigen Vorstandsmitglieder, die sich sämtlich zur Annahme bereit erklärten: 1. Vorsitzender: Schlachthofdirektor Schneider-Augsburg; 2. Vorsitzender: Schlachthofdirektor Semmler-Zweibrücken; 1. Schriftführer: Bezirksobertierarzt Dr. Blaim-München; 2. Schriftführer: Amtstierarzt Dr. Stroh-Augsburg; Kassier: Amtstierarzt Schöpperl-Regensburg.

Herr Heiß sprach den Gewählten namens der Versammlung den Dank für ihre bisherige Geschäftsführung aus.

Als Vertreter zum Reichsverband der deutschen Gemeinde- und Schlachthoftierärzte wurde Herr Huß, zum Deutschen Veterinärrat die Herren Böhm, Flessa und Huß, zur Arbeitsgemeinschaft der drei tierärztlichen Be-

rufsgruppen und zum Zentralverband der Gemeindebeamten Bayerns Herr Blaim gewählt.

Die kommende Frühjahrsversammlung wird in Nürnberg abgehalten werden.

Zu Punkt 7 der Tagesordnung regte Herr Böhm eine Abänderung der Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Fleischbeschaugesetz hinsichtlich der Einführung der bakteriologischen Fleischbeschau an und gab eine interessante Darstellung der in Nürnberg eingeleiteten systematischen für die Volksernährung wichtigen Rattenbekämpfung.

Die Versammlung wurde um 5½ Uhr geschlossen.

Bl.

Sammlung für ein Denkmal der im Feldveterinärdienst gefallenen Veterinäroffiziere der alten Armee.

4. Quittung, abgeschlossen am 10. 12. 1922.

228. Polizeitierarzt von Holzwede - Düsseldorf - Grafenberg 100 Mk. — 229. Vet.-Rat Dr. Hammer-Karlsruhe 100 Mk. 230. Ob.-St.-Vet. Timm-Schweidnitz 200 Mk. — 231. St.-Vet. a. D. Freude-Charlottenburg 100 Mk. — 232. Gen.-Vet. a. D. Bens-Breslau 300 Mk. — 233. Vet.-Rat Wienke, Gen.-Ob.-Vet. d. L. a. D., Wittenberg (Halle) 150 Mk. — 234. Ob.-St.-Vet. a. D. Schulz-Deutsch-Eylau 50 Mk. — 235. Ob.-St. Vet. a. D. Dr. Stahn-Altdamm 100 Mk. — 236. F. und M. Lautenschläger-Berlin 20 000 Mk. — 237. Kommerzienrat Dr. R. Hauptner-Berlin 20 000 Mk. — 238. Tierarzt Dr. Trepel-Zörbig 300 Mk. — 239. St.-Vet. Hänsgen-Liesken 1000 Mk. — 240. Prof. Dr. Mießner-Hannover 200 Mk. — 241. Kreistierarzt Dr. Bauermeister-Friedeberg 200 Mk. — 242. Veterinär Dr. Kern-Züllichau 100 Mk. — 243. Dritter Lehrgang f. Vet.-Offiz.-Anwärter, Berlin, 200 Mk. — 244. Tierarzt Dr. Wolfram-Bochum 100 Mk. — 245. Vet.-Rat Kitzel-Vinzelberg 100 Mk. — 246. Dr. Benzin-Feldberg 100 Mk. — 247. Ob.-St.-Vet. a. D. Süßenbach-Schwedt a. O. 100 Mk. — 248. Ob.-St.-Vet. a. D. Biermann, Polizeitierarzt, Rendsburg 300 Mk. — 249. Tierarzt Dr. Reinboldt-Gr.-Jestin 100 Mk. — 250. Reg.-Tierarzt Vet.-Rat Nord-Prerow 100 Mk. — 251. Kreistierarzt Vet.-Rat Bauer-Horka 100 Mark. — 252. Tierarzt Goldberg-Zehden 50 Mk. — 253. Polizeitierarzt Dr. Schmidt-Altona 50 Mk. — 254. Ob.-St.-Vet. Belitz-Berlin-Friedrichshagen 150 Mk. — 255. Ministerialrat Dr. Schlaffke-Berlin 200 Mk. — 256. Tierarzt Dr. Rahn-Schönberg 500 Mk. — 257. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Rathje-Cassel 100 Mk. — 258. Distr.-Tierarzt Dr. Langner-Deutsch-Lissa 100 Mk. — 259. J. Frick-Zweibrücken 100 Mk. — 260. Kreis-Tierarzt Dr. Neuhaus-Lennep

100 Mk. — 261. Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Doliwa-Haynau 100 Mark. — 262. Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Hahn-Zechlin 300 Mk. — 263. Tierarzt Herrmann-Emden 100 Mk. — 264. Tierarzt Bartsch-Neiße 200 Mk. — 265. Kreistierarzt Diercke-Preetz 150 Mk. — 266. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Tilgner-Halberstadt 100 Mk. — 267. Landgestütstierarzt Dr. Schütt-Redefin 200 Mk. — 268. St.-Vet. Dr. Schober-München 100 Mk. — 269. — St.-Vet. a. D. Polizeitierarzt Reckewell-Schneidemühl 100 Mk. — 270. Remonteamtstierarzt Joost-Brakupönen 200 Mk. — 271. J. D. Riedel, A.-G., Berlin-Britz 1000 Mk. — 272. Tierarzt Hawich-Schildow 200 Mk. — 273. Tierzuchtdirektor Dr. Probst-Aschaffenburg 100 Mk. — 274. Prof. Dr. Peters-Hamburg 300 Mk. — 275. St.-Vet. d. L. a. D. Dr. Kleine-Löcknitz 100 Mk. — 276. Tierarzt Dr. Bub-Stuttgart 100 Mk. — 277. Ob.-St.-Vet. a. D. Pahl-Berlin 200 Mk. — 278. Gen.-Ob.-Vet. a. D. Dr. Fischer-Dresden 100 Mk. — 279. St.-Vet. a. D. Dr. Jaeneke-Hindenburg 200 Mk. — 280. Emil Bahr-Siegen 300 Mk. — 281. O.-St.-Vet. Dr. Budnowski 200 Mk. 282. Ob.-St.-Vet. Steinbrüchel 300 Mk. 283. Ob.-St.-Vet. Zeiller 200 Mk. 284. Ob.-St.-Vet. Sauvan 300 Mk. 285. Ob.-St.-Vet. Dr. Bauer 200 Mark. 286. Ob.-St.-Vet. Rachfall 200 Mk. 287. Ob.-St.-Vet. Thieringer 500 Mk. 288. Ob.-St.-Vet. Dr. Keil 200 Mk. 289. Ob.-St.-Vet. Dr. Wnuck 200 Mk. 290. Ob.-St.-Vet. Wendler 300 Mk. 291. Ob.-St.-Vet. Dr. Kuhn 200 Mk. 292. Ob.-St.-Vet. Taubitz 200 Mk. 293. Ob-St.-Vet. Dr. Reiseneder 200 Mk. 294. Ob.-St.-Vet. Brehm 200 Mk. 295. Ob.-St.-Vet. Schon 200 M. 296. Ob.-St.-Vet. Dr. Kämper 200 Mark. 297. Ob.-St.-Vet. Schierbrandt 300 Mk. 298. Ob.-St.-Vet. Dr. Emshoff 200 Mk. 299. Ob.-St.-Vet. Dr. Schütze 300 Mk. 300. Ob.-St.-Vet. Dr. Külper 200 Mk. 301. Ob.-St.-Vet. Külper 200 Mk. 301. Ob.-St.-Vet. Prof. Dr. Lührs 200 Mk. 302. Ob.-St.-Vet. Seidler 200 Mk. 303. Remonteamtsobertierarzt Hinz 500 Mk. Sämtliche vom Oberstabsveterinärkursus Dezember 1922. — 304. Vet.-Rat Simon-Otterndorf 100 Mk. — Zusammen: 55 400 Mark.

Insgesamt sind bisher eingegangen 95 601.— Mark.

Jeder Buchstabe der Gedenktafel ist mit 150 Mark in Rechnung gesetzt, so daß die Herstellungskosten die eingesammelte Summe bedeutend überschritten. Es wäre erwünscht, daß jeder Spender wenigstens 1 Buchstaben stiftet; 3000 Buchstaben kommen in Betracht.

Weitere Beiträge werden durch das Heeres-Veterinär-Untersuchungsamt, Berlin NW. 6, Hannoversche Straße 27, entgegengenommen. Postscheckkonto 107122 Berlin NW. 7, Prof. Dr. Ernst Lührs-Berlin-Dahlem, Fabeckstr. 43.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Die ansteckende Blutarmut der Pferde.

(Schluß.)

In Baden ist die ansteckende Blutarmut der Pferde im Jahre 1921 in 5 Fällen, darunter in einigen größeren Beständen zur amtlichen Kenntnis gekommen. Der Seuche fiel eine Anzahl Pferde durch Tod oder durch Notschlachtung zum Opfer. Zur Verhütung einer Weiterverbreitung der Krankheit wurden jeweils die Bestände mit kranken oder verdächtigen Pferden auf Grund von § 9 des Viehseuchengesetzes der polizeilichen Beobachtung insoweit unterstellt, als die Entfernung von Pferden aus diesen Beständen nur mit besonderer Genehmigung des Bezirksamtes gestattet wurde. Gegebenenfalls hat das Bezirksamt die für den Bestimmungsort der Pferde zuständige Polizeibehörde vom Sachverhalt wegen Fortsetzung der Beobachtung zu verständigen. Ferner wurde angeordnet, daß der Besitzer über das Wesen der ansteckenden Blutarmut und die gebotenen Vorsichtsmaßregeln nach Maßgabe des vom Reichsgesundheitsamt herausgegebenen Merkblattes belehrt und ihm die Auflage gemacht werden solle, im Falle etwaigen Todes oder der Notschlachtung eines Pferdes dem Bezirkstierarzt ungesäumt Anzeige zu erstatten, damit dieser durch Zerlegung des Kadavers oder Untersuchung des Schlachtstückes die erforderlichen Feststellungen machen kann. Der Bezirkstierarzt hat die unter Beobachtung stehenden Pferde periodisch zu untersuchen und hat über das Ergebnis zu berichten. Die Beobachtung wird so lange aufrecht erhalten, bis durch den Bezirkstierarzt die völlige Unverdächtigkeit der Tiere festgestellt ist. Zur Anzeige des Ausbruchs oder des Verdachts der Krankheit sind neuerdings auch die praktischen Tierärzte verpflichtet worden. Die genannten Maßnahmen haben sich bisher bewährt. Fälle von Verschleppung der Seuche aus befallenen Beständen sind nicht bekannt geworden. Soweit es sich hat durchführen lassen, sind in einzelnen Beständen fortlaufende Temperaturmessungen der Pferde vorgenommen worden und ist zur Feststellung der Seuche das Blutsedimentierungsverfahren in Anwendung gekommen.

In Thüringen wurde die ansteckende Blutarmut der Pferde im Berichtsjahr bei 2 Pferden eines Besitzers im Kreise Gehren ermittelt. Beide Pferde verendeten nach je achttägiger Krankheitsdauer. Die von dem beamteten Tierarzt angewandten Arzneimittel (Coffein, Digalen, Ferr.

sulfuric., Kal. carbon.) blieben wirkungslos. Durch wiederholte sorgfältigste Desinfektion des Stalles, der Stallgeräte, Geschirre usw. wurde ein Neuausbruch der Seuche im gleichen Bestande bisher verhütet. Das zuerst erkrankte Pferd, eine 6jährige Rotschimmelstute belgischen Schlages, dem Hautbrande nach ein Truppenpferd, war am 1. Februar 1920 von einem hiesigen Pferdehändler, der es von einer Pferdehandlung in Erfurt erworben haben will, gekauft. Das Pferd hat angeblich während der Sommermonate 1920 wiederholt Tränenfluß gezeigt und sich schlaff und unlustig benommen. Es wird angenommen, daß dieses Pferd die Seuche eingeschleppt und auf das andere Pferd übertragen hat.

In Hessen sind im Jahre 1921 insgesamt 13 Fälle von ansteckender Blutarmut der Pferde in 7 Kreisen beobachtet worden. Die als krank erkannten Pferde, insgesamt 22, wurden, soweit sie nicht verendeten, notgeschlachtet. Besondere neuere Beobachtungen bezüglich der Seuche sind nicht mitgeteilt worden bis auf die, daß der Ausbruch der Krankheit im Sommer rascher zu erfolgen scheine als im Winter, was einen Berichterstatter zu der Annahme bringt, daß bei der Übertragung des Ansteckungsstoffes die Fliegen eine gewisse Rolle spielen.

In Mecklenburg-Schwerin ist die Seuche 1921 in den Medizinalbezirken Parchim und Waren insgesamt bei 5 Pferden aufgetreten, während sie 1920 im Gegensatz zu den Vorjahren (1917—1919) nicht beobachtet worden war. Auf der seit 1919 von der Seuche betroffenen Domäne Woserin mußte im November 1921 1 Pferd wegen ansteckender Blutarmut notgeschlachtet werden. Gleichzeitig ging an einem anderen Orte ein Pferd an der Seuche ein, das im Herbst 1920 aus einer in der Nähe von Woserin gelegenen Ortschaft gekauft worden war. Ein anderes Pferd, das mit dem eben genannten zusammen gearbeitet hatte und in Woserin aufgezogen worden war, mußte im Dezember 1921 wegen der Seuche notgeschlachtet werden. Auf der in der Nähe von Woserin gelegenen Domäne Spendin mußte 1 im September 1921 erkranktes Pferd im Oktober gleichen Jahres getötet werden. Merkwürdigerweise stammt dieses Pferd von demjenigen Hengste ab, bei dem am 22. November 1919 die ansteckende Blutarmut erstmals auf der Domäne Woserin festgestellt wurde. Die Mutter war bei der Geburt des Füllens gestorben. Weitere Seuchenfälle sind auf Spendin bisher nicht vorgekommen. Bemerkenswert ist der Fall von ansteckender Blutarmut, der im August 1921 im Medizinalbezirk Waren zum Tode des

Pferdes führte. Er geht zurück auf den im Jahre 1917 ermittelten Seuchenherd auf dem Gute Demczin im Medizinalbezirke Malchin, wo viele Pferde an der Seuche eingingen. Dort erkrankte im Februar 1918 unter anderen auch eine Stute, die anscheinend gesundete und längere Zeit abgesondert gehalten wurde. Als man sie wieder in den allgemeinen Pferdestall verbrachte, erkrankte 1 Monat später das Nebenpferd an ansteckender Blutarmut und ging ein. Daraufhin wurde die Stute an einen Förster verkauft, der sonst keine Pferde mehr besaß. Hier erkrankte diese Stute, die seit 1918 stets gesund erschien, im Februar 1921, also nach 3 Jahren, wieder unter Erscheinungen der Blutarmut. Sie erholte sich wieder, erkrankte im August 1921 von neuem typisch an ansteckender Blutarmut und erlag der Krankheit innerhalb 3 Tagen. Das Hauptgewicht bei der Bekämpfung der Seuche wird auf sofortige Absonderung und Beseitigung der erkrankten Pferde und auf gründliche Desinfektion der Ställe gelegt.

In Anhalt ist die ansteckende Blutarmut der Pferde im Kreise Zerbst in einem Falle festgestellt worden.

In Vertretung: gez. Frey.

* * *

In Preußen ist die ansteckende Blutarmut unter den Pferden der Zivilbevölkerung während des Berichtsjahres 1921 aufgetreten:

1. **Königsberg**: im Kreise Pr.-Eylau in 1 Bestand, Königsberg-Stadt in 1 Best., Rastenburg in 2 Best., Königsberg-Land in 2 Best., Gerdauen in 3 Best.; 2. **Gumbinnen**: im Kreise Insterburg in 5 Best., Stallupönen in 3 Best., Niederung in 1 Best., Ragnit in 2 Best., Angerburg in 2 Best., Oletzko in 5 Best., Darkehmen in 1 Best.; 3. **Allenstein**: im Kreise Sensburg in 12 Best., Lötzen in 2 Best., Lyck in 1 Best.; 4. **Marienwerder**: im Kreise Rosenberg in 1 Best.; 5. **Potsdam**: im Kreise Westhavelland in 2 Best., Beeskow-Storkow in 1 Best., Teltow in 1 Best., Jüterbog-Luckenwalde in 4 Best.; 6. **Frankfurt a. O.**: im Kreise Landsberg in 1 Best., Crossen in 2 Best., Lebus in 1 Best., Sorau in 2 Best., Weststernberg in 2 Best.; 7. **Stettin**: im Kreise Anklam in 1 Best., Usedom-Wollin in 1 Best.; 8. **Stralsund**: im Kreise Greifswald-Land in 1 Best.; 9. **Schneidemühl**: im Kreise Fraustadt in 1 Best., Schwerin in 1 Best.; 10. **Breslau**: im Kreise Namslau in 22 Best., Strehlen in 3 Best., Nimptsch in 2 Best., Guhrau in 1 Best., Ohlau in 2 Best., Breslau-Land in 2 Best., Glatz in 1 Best., Habelschwert in 1 Best., Oels in 2 Best., Brieg in 2 Best.,

Münsterberg in 28 Beständen, Neumarkt in 3 Best., Militsch in 2 Best., Striegau in 1 Best.; 11. **Liegnitz**: im Kreise Bolkenhain in 3 Best., Freystadt in 1 Best., Glogau-Land in 2 Best., Görlitz-Land in 1 Best., Grünberg in 2 Best., Hirschberg in 2 Best., Liegnitz-Land in 1 Best., Lüben in 6 Best., Schönau in 1 Best., Sprottau in 5 Best.; 12. **Merseburg**: im Kreise Torgau, Graditz, Zeitz in 1 Best.; 13. **Schleswig**: im Kreise Plön in 1 Best., Rendsburg in 1 Best.; 14. **Hildesheim**: im Kreise Peine in 1 Best., Hann.-Münden in 1 Best.; 15. **Lüneburg**: im Kreise Gifhorn in 3 Best., Burgdorf in 1 Best.; 16. **Osnabrück**: im Kreise Osnabrück in 1 Best.; 17. **Minden**: im Kreise Paderborn 1 Best.; 18. **Arnsberg**: im Kreise Witten in 1 Best.; 19. **Cassel**: im Kreise Cassel-Land in 1 Best., Eschwege in 1 Best., Frankenberg in 1 Best., Fulda in 1 Best., Hersfeld in 1 Best., Marburg in 1 Best., Rotenburg in 1 Best., Schlüchtern in 1 Best., Ziegenhain in 1 Best.; 20. **Wiesbaden**: Untertaunuskreis 1 Best.; 21. **Koblenz**: im Kreise Ahrweiler in 1 Best., Mayen in 1 Best.; 22. **Düsseldorf**: im Kreise Dinslaken in 1 Best.; 23. **Aachen**: im Kreise Erkelenz in 1 Bestand.

Sondergebiete (Volkswirtschaft).

Reichsindexziffer für Januar 1923 = 1120.

Nach den Feststellungen des statistischen Reichsamtes ist die Indexziffer für Lebenshaltungskosten (Ernährung, Wohnung, Heizung, Beleuchtung und Bekleidung) im Durchschnitt des Monats Januar auf 1120,27 (1913/14 = 1) gegenüber 685,06 im Dezember 1922, also um 63,5 vom Hundert, gestiegen. Die Indexziffer ohne Bekleidungskosten beträgt 1034. Diesen Durchschnittsberechnungen liegen die Erhebungen am 10. und 24. Januar zu Grunde.

Sammlung für die Witwe des Kollegen K. Loy.

(II. Quittung.)

Ob.-Vet.-Rat Vogg in Erlangen 500 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Brachinger in Schweinfurt 250 Mk. — Dr. Kr. 1000 Mark. — Tierärzte in Pfaffenhofen a. I. 2600 Mk. — Bez.-T. Dr. Oettle in Lindau i. B. 1000 Mk. — Bez.-T. Hatzold in Ebern 100 Mk. — S. S. in München 1000 Mk. — Tierarzt Hoffmann in Heldenbergen (Oberhessen) 100 Mk. — Distr.- u. Grenz-T. Dr. Wirthl in Burghausen 500 Mk. — Distr.-T. Herm. Mayr in Feldkirchen b. Westerham 300 Mk. — Tierarzt Dr. R. Wiegel in Siegsdorf 500 Mk. — Tierarzt Dr. Neher in Forchheim 500 Mk. —

Ob.-Reg.-Rat Ad. Günther in Augsburg 500 Mk. — Tierarzt Heinr. Schmeller in Markt-Oberdorf 500 Mk. — Tierarzt Dr. Schömmer in Sulzberg 2000 Mk. — Bez.-Tierarzt Fr. Löhe in Gerolzhofen 700 Mk. — Distr.-T. Jul. Erhard in Weismain 200 Mk. — Tierarzt Dr. Eccard in Rothenburg o. T. 200 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Ed. Diem in Donauwörth 550 Mk. — Pferdezuchtinspektor Dr. Gentner in Donauwörth 1050 Mk. — Distr.-T. Rob. Gast in Monheim 50 Mk. — Distr.-T. Dr. Beck in Wemding 50 Mk. — Tierarzt Dr. Lauff in Harburg 50 Mk.

Zusammen: 12300 Mark.

Hochschulnachrichten.

Tierärztliche Hochschule Dresden.

In den letzten Monaten sind der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden in hochherziger Weise von verschiedenen Seiten, zum Teil sehr namhafte Beträge, für die hiesige Studentenhilfe bezw. für bedürftige hiesige Studierende überwiesen worden, womit es möglich war, die große Not der hiesigen Kommilitonen wenigstens einigermaßen zu lindern.

Es haben für die vorerwähnten Zwecke gestiftet:

Herr Tierarzt Dr. med. vet. Gröndahl in Riihimäki in Finnland	1 000 000	Mk.
„ Oberstabsveterinär a. D. Winkler in Großnossin	2 500	„
„ Krug in Weinböhla	1 000	„
Frau Proßmann in Radeberg	200	„
das Sächsische Serumwerk, Aktiengesellschaft in Dresden	30 000	„
die Tierärztliche Hochschule in Stockholm durch den Rektor Herrn Professor Dr. Vennerholm		
a) 120 schwed. Kronen und in deutschen Kassenscheinen	2 000	„
b) 91 schwedische Kronen,		
c) 100 schwedische Kronen,		
die Landesgruppe Sachsen d. Reichsverbandes prakt. Tierärzte durch den 1. Vorsitzenden Hrn. Tierarzt Niemann in Naunhof	40 000	„
der Verein der beamteten Tierärzte Sachsens durch den 1. Vorsitzenden Herrn Reg.-Vet.-Rat Dehne in Pirna	25 100	„
Herr Professor Per Tuff in Aas in Norwegen	10 000	„
ein nicht genannt sein wollender Professor		

(Tierarzt) in Kristiania . . . . . 52 000 Mk.
die Deutschen Milwaukees durch den Ausschuß für deutsche Wissenschaft . . . 60 000 „
ferner das hiesige Finnische Konsulat, für Studierende bezw. deren Angehörige, die am finnischen Befreiungskriege teilgenommen haben, Spenden von je . . 20 000 „
zur Verfügung gestellt.

Den Spendern sei auch an dieser Stelle herzlicher Dank zugleich namens der hiesigen Studentenschaft ausgesprochen.

Der Rektor der Tierärztl. Hochschule.
gez. Ellenberger.

Personalien.

Verleihung: Dem Bezirkstierarzte a. D. Oberveterinärrat Luk. Waldmann in Laufen wurde in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Förderung der Landestierzucht die Staatsmedaille verliehen.

Verzogen: Distriktstierarzt Michael Heckmann von Reichling nach Skt. Georgen (B.-A. Landsberg).

Gestorben: Ignaz Münzhuber prakt. Tierarzt in Feldkirchen bei München.

Bücherschau.

Jahrbuch der angewandten Naturwissenschaften. 1920—1921. 32. Jahrgang. Unter Mitwirkung von Fachmännern herausgegeben von Dr. August Schlatterer. Mit 127 Bildern auf 20 Tafeln und im Text. Freiburg i. Br. 1922. Herder & Co., G. m. b. H., Verlagsbuchhandlung, Berlin, Karlsruhe, Köln, München, Wien, London, St. Louis. Preis geh. 400 Mk.; zum Verlagspreis kommt der geltende Teuerungszuschlag. Preisänderung vorbehalten.

Dieses nun schon über ein Menschenalter lang jährlich erscheinende Werk hat in diesem Band einen Wechsel des Herausgebers erfahren müssen. Es sei aber gleich hier festgestellt, daß hiemit erfreulicherweise eine Änderung in den Zielen des Jahrbuches nicht eingetreten ist. Der neue Herausgeber hat es vielmehr verstanden das Jahrbuch nach manchen Richtungen hin noch erheblich auszubauen. Wir sehen zwar, daß einzelne Abschnitte, bei denen man offenbar keine besonderen Neuerungen anfügen konnte, dementsprechend auch die Ausfälle verzeichnen, allein dies wurde reichlich herein gebracht, indem der freigewordene Raum für „wichtige Hauptfragen aus den einzelnen Gebieten“ reserviert worden ist. Es ist geradezu erstaunlich, welcher Reichtum des Inhaltes das aus 381 Textseiten bestehende Werk auszeichnet. Wir sehen da einen großen Abschnitt über Bautechnik, über mechanische und chemische Technologie, Forst- und Landwirtschaft, Fischereiwesen, Medizin, Zahnheilkunde, Tierheilkunde, Luftfahrt, Erdkunde, Himmelserscheinungen, Hauptfragen aus verschiedenen Gebieten und endlich: für die Praxis. Die dem Tierarzt besonders interessanten Gebiete, so die Landwirtschaft, Medizin mit Zahnheilkunde und die Tierheilkunde sind in dem Werke unter Verwertung der neueren Forschungser-

gebnisse bearbeitet. Ich greife bei Landwirtschaft u. a. heraus: Die Bingelkrautvergiftung, Panseninhalt als Futtermittel, Giftwirkung von Kunstdüngermittel, neuzeitliche Einsäuerungsverfahren, Stechmückenplage der Wälder, Wildmarkierung, Farben- und Geruchsinn der Bienen usw. In der Medizin: Vom Auge ausgehende Kopfschmerzen, über Eingeweidewürmer, Föhnwirkung und Krankheiten („Föhntodesfälle"), innere Sekretion, Neues aus der Krebsforschung, Rhachitis (eine Avitaminose), Röntgenrausch und Röntgen-Kater, Steinachverjüngung, Vitamine, Neue Arzneimittel und Behandlungsmethoden, Hygiene und Seuchen, Todeseintritt, die Maschine Mensch etc. etc. Bezüglich der Tierheilkunde sind wir freudig überrascht Abschnitte vorzufinden, wie Maul- und Klauenseuche, Unfruchtbarkeit der Stuten und Kühe, infektiöser Abortus, infektiöse Anämie der Pferde, Trächtigkeitsnachweis u. a. m. Überall können wir feststellen, daß die Abschnitte in kurzen, klaren Ausführungen das Wichtigste geben von dem, was die Wissenschaft diesbezüglich geboten hat. In einem lesenswerten Kapitelchen Tierheilkunde und Tierzucht ist auf die engen Beziehungen zwischen diesen beiden Gebieten in dankenswerter Weise hingewiesen. Auch der Schlußabschnitt dieses interessanten Teiles des Werkes, der über Eiweißkörpertherapie handelt, bringt uns neue Erfahrungen in der Tierheilkunde zur Kenntnis. Bei dem Abschnitt „Hauptfragen aus verschiedenen Gebieten" ist aus der Feder einer Autorität die moderne Pflanzenzüchtung angeschnitten und wieder von maßgebender Seite ist in sehr interessanter Weise das Kapitel über Konstitution und Disposition mit praktischen Schlußfolgerungen daraus bearbeitet.

Dem Buche sind eine sehr große Zahl von instruktiven Bildern und teilweise farbigen Tafeln in prächtiger Ausführung beigegeben. Dem Werk gebührt in der Bibliothek des Tierarztes ein würdiger Platz.

Mayr.

Kritische Ecke.

Kasuistische Beiträge zur Yatrenbehandlung der Aktinomykose.

Den Bericht in Nr. 23 (1922) dieser Wochenschrift unter der Rubrik „Kritische Ecke" über günstige therapeutische Erfolge mit dem Aktinomykosespezifikum Yatren sollen zwei weitere Beispiele ergänzen:

1. Zweijährige Muttersau, veredeltes deutsches Landschwein, Besitzer Gastwirt Sch. in G. Seit einem Jahr hatte sich an der Außenfläche des linken Hinterschenkels eine ursprünglich wallnußgroße Geschwulst bis zur Größe zweier aufeinandergestellter Fäuste entwickelt. Die Behandlung bestand bisher in Bepinselungen mit Jodtinktur, welche der Besitzer von Zeit zu Zeit vornahm, mit dem Erfolge, daß die Größe der Geschwulst zu- statt abnahm. Am 29. August wurde ich zur Behandlung beigezogen. Die derbe Geschwulst ließ sich nur wenig von der Unterlage abheben, war in der Mitte geschwürig zerfallen, seitlich mit Haut bedeckt. Einige Fistelgänge wurden gespalten und die schmierige, stinkende Geschwürsfläche mit Mitisollösung gründlich ge-

reinigt. Unter die Geschwulst wurden, auf verschiedene Stellen verteilt, im ganzen 30 ccm einer 4 %igen Yatrenlösung eingespritzt. Am 6. September war die Geschwulst höchstens noch kinderfaustgroß, ließ sich leicht von der Unterlage abheben; die Geschwürsfläche war zusammengeschrumpft, trocken und geruchlos. In der Folge verkleinerte sich die Geschwulst noch mehr.

2. Der gleiche Besitzer führte mir am 7. September eine Kuh mit einer über männerfaustgroßen, sich hart anfühlenden, auf dem rechten Unterkiefer fest aufsitzenden Geschwulst vor, welche vollständig von der Haut, die sich nur an der Geschwulstbasis abheben ließ, überzogen war. Das Unterhautzellgewebe im Kehlgang erwies sich als ödematös geschwollen. Angeblich hatte man von der Geschwulst bisher nichts bemerkt, doch war anzunehmen, daß sie schon einige Zeit bestanden hatte, ihr Vorhandensein war mir entgangen, da die Kuh auf einem verhältnismäßig dunklen Platze im Stalle stand. Fluktuation war nicht festzustellen. Durch Punktion wurde in der Tiefe ein Abszeß mit schmutziggelbem Eiter entdeckt. Ein tiefer Messerstich in der Richtung nach dem Abszeß förderte nur etwas Blut zutage. In der Geschwulst und in ihrer Umgebung wurden 90 ccm einer 4 %igen Yatrenlösung injiziert. Am 12. September besaß die Geschwulst höchstens noch den dritten Teil ihrer ursprünglichen Größe, das Ödem im Kehlgang war verschwunden. Die Mitte der Geschwulst zeigte sich erweicht, aus dem Stichkanal ließen sich einige abgestorbene, grüne, stinkende Gewebsfetzen entfernen. Nach Tamponade des Stichkanals mit Yatrenlösung wurden der Geschwulst nochmals 30 ccm der 4 %igen Yatrenlösung einverleibt. Den Besitzer hatte die auffallend schnelle Umfangsverminderung sehr überrascht. Wie er mir später mitteilte, war von dem Gewächs, das ihn einst beängstigte, nur eine unbedeutende Hautverdickung zurückgeblieben. —

Mögen diese Zeilen auch andere Kollegen zu Versuchen anregen, damit die Yatrentherapie der Aktinomykose bald die Verbreitung erlangt, die ihr wegen ihrer Einfachheit und zuverlässigen Wirkung zukommt.

Distriktstierarzt Dr. Kleeberg, Schillingsfürst.

Suche wegen Krankheit Vertreter

für Praxis und Fleischbeschau. Wohnung und Frühstück frei. Gefl. Angeb. unter Angabe der Höhe der Entschädigung erbeten an

Distriktstierarzt Mennacher, Nesselwang (Allgäu).

Pneumin
(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19
Telegr.: **Pneuminspeier.**

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).
Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

Wer hat oder weiß Mineralienvorkommen?

(Erze, Kohle, Torf, Steinbrüche, Kies-, Sand- und Tonlager usw.) Untersuchung, Begutachtung, Verwertung, Finanzierung, Gründungen, Beteiligungen, Umwandlungen. Anfragen erbeten. Auskünfte kostenlos. **Deutsche Erden-Aktien-Gesellschaft, Wienerplatz 2, Dresden.**

Unsere geschätzten Leser werden gebeten

bei Bedarf von Fachutensilien, Medikamenten oder sonstigen beruflichen Gebrauchsgegenständen die in unserer Wochenschrift inserierenden Firmen zu berücksichtigen.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheknummer 5545.

Bisher sind über 4300 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 200000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Antektrol

zur Schutz- und Heilimpfung gegen

seuchenhaftes Verwerfen

Nichtaufnehmen, Umrindern,

Zurückbleiben der Nachgeburt

der

Rinder, Schweine, Ziegen und Schafe.

Impfstoffwerk PHAVA

Dohna i. Sa.

Telegr.-Adr.: **Phava Dohna.**

Für Chile

suche Vertretungen erstklassiger Häuser der Veterinär-Branche. Preislisten und Korrespondenz in Spanisch oder Französisch erbeten. **Dr. L. Schmidt Herman,** Militär-Tierarzt, **Santiago** (Chile) San Antonio 457. Importeur von Heilmitteln und Instrumenten für Tiere aller Art.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 20. Februar 1923. **Nr. 8.**

Inhalt:
Originalartikel: Brixner. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Ueber Anwendung und Wirkung von Mitigal in der Veterinärmedizin.

Von Ludwig Brixner, Distrikts- und Grenztierarzt
in Tittmoning a. Salzbach.

In der Behandlung der menschlichen Scabies erfreut sich seit einiger Zeit ein neues von den Farbenfabriken vormals Bayer & Co. in Leverkusen hergestelltes organisches Schwefelpräparat, das Mitigal, einer ständig zunehmenden Beliebtheit.

Mitigal ist ein goldgelbes, ziemlich dickflüssiges Öl, das fast völlig geruchlos ist. Es enthält zirka 25 Proz. Schwefel in fester, organischer Bindung und ist in Wasser vollkommen unlöslich. Die Erfolge bei Behandlung der menschlichen Krätze sind außerordentlich gute; es liegen darüber zahlreiche sich durchweg günstig aussprechende Urteile und Untersuchungen vor. Störende Nebenwirkungen wie Hautreizungen und dergleichen wurden niemals beobachtet; auch auf Schleimhäuten verursacht das Mittel keinerlei Reizerscheinungen; ebensowenig traten allgemein-toxische Schädigungen auf resorptivem Wege, wie beispielsweise Nierenreizungen u. a. auf. Außer gegen Scabies wurde das Mittel mit ebenfalls gutem Erfolg gegen die begleitenden Krätzepyodermien, gegen Impetigo contagiosa, impetiginöse Ekzeme, Sycosis non parasitaria, seborrhoeische Ekzeme, Favus der Körperhaut und Pityriasis versicolor angewendet. Als Vorteile werden von allen Untersuchern erwähnt: Das Fehlen jedes unangenehmen Geruches, die sichere Wirkung, die Einfachheit der Anwendung, die rasche Stillung des nächtlichen Juckreizes, die völlige Ungiftigkeit, Reizlosigkeit und der billige Preis.

Auf Grund dieser guten Erfahrungen in der Humanmedizin hielt ich es auf Anregung von Herrn Geheimrat Professor Dr. Brandl für angezeigt, das Mitigal auch in

der tierärztlichen Praxis zu versuchen und es gegebenenfalls bei einem erweiterten Indikationsgebiet zu prüfen.

Ich brachte daher das Mittel in erster Linie zur Anwendung gegen tierische Parasiten und Dermatosen auf tierisch-parasitärer Grundlage; nachdem hier eine gute Wirkung beobachtet worden war, nahm ich an, daß möglicherweise das Mittel sich auch bei Hauterkrankungen auf pflanzlich-parasitärer Grundlage als wirksam erweisen würde, worauf ja schon Beobachtungen in der Humanmedizin deuteten; ich versuchte deshalb das Mitigal auch bei dem mir damals reichlich zur Verfügung stehenden Herpes tonsurans des Rindes.

Therapeutische Versuche mit Mitigal.

I. bei tierischen Parasiten und Dermatosen auf tierisch-parasitärer Grundlage.

a) Phthiriasis (Läusesucht).

Eine vollkommen verlauste männliche Dogge war nach drei täglich aufeinander folgenden Ganzeinreibungen geheilt (Versuch Nr. 1).

10 Stück Jungvieh, Pinzgauer Rasse, waren trotz wiederholter Behandlung mit verschiedenen „Hausmitteln" sehr stark verlaust. Drei Ganzeinreibungen an drei aufeinander folgenden Tagen (vormittags die eine, nachmittags die andere Körperhälfte) töteten alle Läuse (Versuch Nr. 2).

In beiden Fällen wurde nach Umlauf von 8 Tagen aus Vorsicht eine nochmalige Totaleinreibung gegeben, um etwa aus den vorhandenen Nissen noch ausgeschlüpfte Läuse abzutöten. Kontrollen nach 8 bezw. 14 Tagen ergaben das völlige Freisein der Tiere von Nissen und Läusen.

b) Dermatophagusräude des Pferdes (Fesselräude).

In vier Fällen von Dermatophagusräude (Versuche Nr. 3 mit 5), wobei es sich zum Teil um veraltete Fälle handelte, wo durch das andauernde Scheuern infolge des heftigen Juckreizes schon ziemlich schwere und umfangreiche Hautveränderungen entstanden waren, war nach 6 Einreibungen (täglich zweimal) der Juckreiz vollkommen geschwunden. Die Hautveränderungen heilten in überraschend kurzer Frist ab.

II. bei Dermatosen auf pflanzlich-parasitärer Grundlage (Herpes tonsurans).

Bei insgesamt 44 Rindern, im Alter von ¼—3 Jahren, von verschiedener Rasse, teilweise freilaufend in der Boxe bezw. auf der Weide, teils angehängt im Stalle, von denen

ein Teil in ausgedehntestem Maße von Herpes befallen war und seit längerer Zeit jeder Behandlung trotzte, trat auf die Mitigalbehandlung hin stets in auffallend rascher Zeit Heilung ein (Versuchsprotokolle Nr. 8 mit 11).

Das Behandlungsverfahren war stets das gleiche: Täglich zweimal wurde Mitigal mit einem Leinenlappen oder mit bloßer Hand auf die erkrankten Hautpartieen tüchtig eingerieben. Jede sonstige Vorbehandlung von Borken und Haut unterblieb. Gewöhnlich ließ der Juckreiz schon nach der ersten Einreibung nach und sistierte nach der dritten Behandlung meist vollkommen. Nach drei Tagen (6 Einreibungen) sind die leichter erkrankten Stellen abgeheilt, die schwersten Formen verlangten bis zu 10 Einreibungen. Rezidive traten niemals auf, und die oft sehr herabgekommenen Tiere erholten sich rasch wieder. Wiederholt verschwand der Juckreiz schon nach der ersten Einreibung völlig. Ein Kontrollversuch mit Vleming'scher Lösung (die eine Körperseite wurde mit Mitigal, die andere in gleicher Weise mit Vleming'scher Lösung eingerieben) ergab für letztere eine um sieben Tage längere Heildauer. Ebenso ergaben Versuche mit Jodtinktur sowie mit Jodbenzol (Tinct. Jodi 1,0, Benzol 10,0) nach sechstägiger Behandlung noch keine erkennbare Besserung, während die mit Mitigal behandelten Stellen in der gleichen Zeit bereits abgeheilt waren.

Da bei den bisherigen Versuchen die rasche Beseitigung des Juckreizes ganz besonders in die Erscheinung getreten war, so entschloß ich mich, das Mitigal bei einer Reihe von weiteren mit mehr oder weniger heftigem Juckreiz einhergehenden Hautkrankheiten zu versuchen.

III. bei juckenden Hauterkrankungen auf nicht parasitärer Grundlage.

Ein allgemeines Hautjucken entsteht zuweilen im Anschlusse an chronische Nierenerkrankungen, Zuckerharnruhr, beim Haarwechsel, bei bestimmten Fütterungsverhältnissen und bei alternden Hunden (Hutyra u. Marek). In vielen Fällen läßt sich für das Hautjucken keine nachweisbare Ursache auffinden. Wenn nun auch die Ätiologie vielfach in Dunkelheit gehüllt ist, so können wir doch als gewiß annehmen, daß es sich meist um Störungen im Gesamtstoffwechsel bezw. um Erkrankungen der feinsten Nervenendigungen handelt. Die Folgen eines solchen, längere Zeit andauernden lokalen oder allgemeinen Juckreizes sind oft sehr weitgehende und unangenehme. Infolge

des ständigen Scheuerns kommt es zur Bildung von Erosionen, Ekzemen, phlegmonösen Eiterungen u. a. Den Tieren fehlt die nötige Ruhe, die Futteraufnahme leidet und ein erhebliches Zurückgehen im Ernährungszustande ist meist die unausbleibliche Folge. Die Therapie derartiger Zustände ist meist sehr schwierig; gelingt es nicht, den Juckreiz völlig und dauernd zu beseitigen, so spottet das Leiden oft jeglicher Behandlung.

Ich habe nun Mitigal bei einer größeren Reihe von derartigen Erkrankungen bei Pferden, Rindern und Hunden zur Anwendung gebracht (Versuche Nr. 12 mit 27). Es handelte sich um die verschiedensten mit Juckreiz einhergehenden Krankheitsbilder wie Staupeexantheme, nässende juckende Ekzeme, Mähnengrind, Schweifgrind, Acanthosis nigricans, juckende Mauke, Sommerräude der Pferde, Pruritus cutaneus ab alimentis (intensive Kleeheufütterung) u. a. m. Das Mitigal wurde in allen Fällen täglich zweimal auf die nötigenfalls vorher geschorenen, erkrankten Hautpartieen eingerieben. Gewöhnlich ließ schon nach der ersten Einreibung der Juckreiz erheblich nach und war nach durchschnittlich sechs Einreibungen vollkommen geschwunden. Mit dem Aufhören des Juckreizes heilten auch die Hautveränderungen rasch ab. Täglich einmalige Einreibungen erwiesen sich nicht als hinreichend. In Kontrollversuchen zeigte sich das Mitigal anderen Behandlungsverfahren weit überlegen.

IV. bei Hauterkrankungen ohne Juckreiz.

Zur Abrundung meiner Arbeit habe ich auch bei einer Anzahl von derartigen Fällen das Mitigal zur Anwendung gebracht. Der Erfolg war stets ein negativer. Ekzeme, Phlegmonen u. a. ohne Juckreiz, deren Ursache wohl in einer primären Infektion mit Eitererregern zu suchen ist, lassen sich demnach therapeutisch durch Mitigal nicht beeinflussen.

Zusammenfassung.

Das Mitigal *) gilt in der Humanmedizin vor allem als ein ausgezeichnetes Krätzemittel. Leider standen mir Fälle von Sarkoptesräude nicht zur Verfügung, so daß ich über Versuche auf diesem Gebiet nicht berichten kann. Bei der Akarusräude der Hunde konnte ich mir ebenfalls kein Ur-

*) Die wirksamen Bestandteile des Mitigals sind in ihrer Gesamtheit in dem neuen Räudemittel enthalten, das von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen b. Köln a. Rhein unter dem Namen Odylen in den Handel gebracht wird.

teil bilden, da die Zahl der mir zur Verfügung stehenden Patienten sich auf 2 Fälle beschränkte.

Eine beinahe spezifisch zu nennende Wirkung entfaltet dagegen das Mitigal bei Herpes tonsurans des Rindes, es übertrifft hier, was Kürze der Behandlung und Sicherheit des Erfolges anlangt, alle bisher dagegen angewandten Mittel. Des weiteren erzielte ich ausgezeichnete Erfolge bei Verlausung, bei Dermatophagusräude der Pferde sowie bei allen mit Juckreiz einhergehenden Hauterkrankungen auf nicht parasitärer Grundlage, insbesondere was rasche Beseitigung des Juckreizes anbelangt. Ob diese juckreizstillende Wirkung des Mitigals in einer spezifischen Einwirkung auf die Nervenendigungen oder auf den Stoffwechsel beruht, läßt sich an Hand meiner Versuche nicht entscheiden.

Als unwirksam erwies sich mir Mitigal bei Ekzemen und Hautveränderungen, die ohne Juckreiz einhergehen. Mitigal erscheint mir das beste aller bisherigen, juckreizstillenden Mittel zu sein.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Gedenktafel für die im Kriege gebliebenen Angehörigen des Feld-Veterinärkorps.

Der Aufruf zur Sammlung für eine Gedenktafel der im Weltkrieg gebliebenen Angehörigen des Feldveterinärkorps ist nicht allen daran interessierten tierärztlichen Kreisen bekannt geworden, trotzdem der Aufruf in den tierärztlichen Fachzeitschriften veröffentlicht wurde. (Siehe M. T. W. 1922 S. 613). Auf Unkenntnis des Aufrufes ist es wohl auch zurückzuführen, daß von etwa 5350 deutschen Tierärzten und Studierenden, die als Veterinäre im Kriege bei der Armee standen, bisher sich nur 394 Herren an der Sammlung beteiligt haben.

Es möchte deshalb auf das Bestehen der Sammlung hingewiesen und für sie erneut geworben werden. Die Aufstellung der Gedenktafel soll im Heeres-Veterinär-Untersuchungsamt Berlin erfolgen. Beiträge werden auf das „Postscheckkonto 107122 Berlin NW. 7, Prof. Dr. Ernst Lührs," entgegengenommen.

Verschiedenes.

Geheimrat Professor Dr. Siegmund Günther †.

Am 5. Februar ist in München Geheimrat Professor Dr. Siegmund Günther am Tage vor Vollendung seines

75. Lebensjahres verschieden. Er gehörte der Akademie der Wissenschaften als Mitglied an und war seit 1884 am Polytechnikum München als Lehrer mathematischer Fächer und zeitweise auch als Rektor und Rektor-Magnificus tätig. Was er jedoch als Gelehrter für die Wissenschaft bedeutete, das möge berufeneren Federn aus seinem näheren Kollegenkreise zu schildern überlassen bleiben. Für uns Tierärzte war Dr. S. Günther hauptsächlich als Politiker von Bedeutung. Seit langen Jahren gehörte er bis zum Umsturze dem bayerischen Landtage als einer der angesehensten und einflußreichsten Abgeordneten der liberalen Partei an. Als solcher hat sich Dr. S. Günther der damaligen Tierärztlichen Hochschule sowie des tierärztlichen Standes überhaupt und namentlich seit 1893 bei Behandlung des Militäretats ununterbrochen in langen Jahren der Militärveterinäre stets mit ganz besonderer Wärme angenommen. Hauptsächlich seinem Mitwirken ist es zu danken, daß in Bayern das Militärveterinärwesen die notwendige Hebung erfuhr, die schließlich auch im Reiche zur Neuordnung des Militärveterinärwesens führte.

Mit Dank im Herzen sehen wir den kerndeutschen Mann von uns geschieden, der, als der Weltkrieg ausbrach, trotz seines hohen Alters die Uniform wieder hervorholte, die er zum ersten Male 1870/71 trug. Auch er war einer der Unseren! Möge er von seinen Werken ausruhen im Frieden!

M. W.

Tierzucht, Tierhaltung, Diätetik.

Verpachtung des Gestüts Leutstetten.

Das vor etwa 25 Jahren von König Ludwig gegründete Privatgestüt Leutstetten, das nach dem Tode des Königs in den Besitz seiner Hinterbliebenen übergegangen ist und von Prinz Franz geleitet wurde, ist von den Brüdern Sklarek in Pacht genommen worden. Beide Herren, die einen stattlichen, unter der Obhut J. Cooters stehenden Rennstall unterhalten, haben seit einigen Jahren schon jeweils die ganze Aufzucht des Gestüts übernommen und mit „Alarid“, „Eigilbert“, „Ceres“ und „Willana“ eine Reihe schöner Erfolge erzielt. Leutstetten hat im letzten Jahrzehnt, besonders dank der Initiative seines früheren Leiters, Oberstallmeisters M. v. Stetten, einen bemerkenswerten züchterischen Aufschwung genommen. Es wurden mehrere gutgezogene Stuten, wie „Akropolis Gäa“, „Eider Duck“ und „Artillerie“, angeschafft, weniger qualifizierte Stuten ausgemustert. Einen besonders glücklichen Griff machte

Herr v. Stetten mit der Erwerbung des in Graditz gezogenen Deckhengstes „Laudon“, nach dem „Akropolis“ die vorzüglichen „Alamund“ und „Alarid“ brachte. Leider hat sich das Gestüt im Vorjahr von dem Hengst getrennt. Prinz Franz wird die Leitung des Gestüts auch weiterhin beibehalten. M.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Neuere Arzneimittel.

Von Dr. Baumbach, prakt. Tierarzt, Perlesreut (Ndby.).

Fast täglich werden neue Arzneimittel auf den Markt geworfen. Da hat der Tierarzt reichlich Gelegenheit, dieselben auszuprobieren und anzuwenden. Sie haben gegenüber den alten Präparaten manche Vorteile; einmal ist ihre Wirkung in der Regel vortrefflich und sodann sind sie gewöhnlich ungiftig.

Ich möchte im Folgenden einige neuere Arzneimittel besprechen, die sich in der Praxis besonders bewährt haben:

Ein Abführmittel von ganz hervorragender Güte ist Istizin vet. Es ist chemisch Dioxyanthrachinon und stellt ein Ersatzpräparat für Aloe dar. Es ist bequem, ins Futter gemischt, zu reichen und wird von den Tieren, da es völlig geschmacklos ist, ohne weiteres gern aufgenommen. Ich gebe Istizin einen Tag nach der Wurmkur, wo es ganz besonders in die Augen springende Wirkungen äußert. Istizin hat nur eine unangenehme Seite, und das ist: daß die Tiere nach Verabreichung des Mittels einen bis mehrere Tage das Futter verweigern. Auf Grund dieser Tatsache habe ich Istizin nicht mehr verabreicht, doch kamen die Bauern und baten darum, ungeachtet dessen, ob die Tiere fressen oder nicht, einzig und allein, weil die Wirkung von Istizin eine unübertroffene ist.

Das Gegenstück von Istizin vet. ist Optannin. Es ist ein Obstipationsmittel von gleichfalls unübertrefflicher Güte. Ich habe bisher mit gutem Erfolg Heskimal angewandt. Da sandte mir zufällig bei einem besonders schweren Fall (der Bauer sagte wörtlich: „sein Kalb rinne aus“) die Firma Knoll & Co. in Ludwigshafen a. Rh. eine Versuchsmenge ihres Optannins zu, das ich gleich mit bestem Erfolg ausprobierte und das die Feuertaufe glänzend bestand. Überhaupt habe ich mit Optannin die besten Erfahrungen gemacht; es hat sich selbst in ganz hoffnungslosen Fällen bestens bewährt.

Ein anderes Heilmittel, das gleichfalls mit an erster Stelle genannt sei, ist Aricyl. Ich habe es zwar nur in der Kleintier-Praxis ausprobiert, da aber mit einem evidenten Erfolg. So kam einmal ein Hund, völlig abgemagert, in meine Praxis. Diagnose: Abmagerung auf nervöser Grundlage. Ich applizierte dem Tier nach Vorschrift Aricyl und nach kurzer Zeit bereits konnte man deutlich die Wirkungen der Arsenkur verfolgen.

Weiter habe ich mit Erfolg angewandt Kolapo. Es ist ein Borsauerstoffpräparat und entfaltet im kranken Tierkörper alle guten Eigenschaften von Bor und Sauerstoff. Ich habe dasselbe insbesondere bei Metritis der Rinder schätzen gelernt. Ausflüsse aus der Scheide sind nach den vorgeschriebenen drei Spülungen behoben.

Zuletzt — last not least — möchte ich noch ein Medikament erwähnen, das sich besonders durch seine vielseitige Anwendung auszeichnet. Ich meine Desintol-Kali-Seife. Ich habe über Desintol in Nr. 37 der „Münch. Tierärztl. Wochenschr." vom 12. September 1922 berichtet und möchte nur noch hinzufügen, daß Desintol ein hervorragendes Mittel ist, Blutungen fast augenblicklich zum Stillstand zu bringen. Die Kali-Seife hat sich besonders bewährt bei Räude. Dann möchte ich noch einen Fall besonders anführen: Im August vorigen Jahres kam eine Frau V. zu mir in die Praxis mit einem Hund, der einen markscheingroßen kahlen Fleck am Rücken trug, herrührend von einer Brandwunde. Frau V. klagte, daß der kahle Fleck nicht verschwinde, trotzdem sie schon alles mögliche versucht habe. Ich verabreichte Desintol und Desintol-Kali-Seife und ließ das Tier täglich einmal mit Desintol-Kali-Seife einreiben, die Seife früh morgens am anderen Tag mit Desintol abwaschen und nach Trocknung wieder mit Kali-Seife einreiben. Der Erfolg war verblüffend. Bereits nach vierzehn Tagen kam Frau V. hocherfreut in meine Sprechstunde mit dem Hund. Die kahle Stelle war vollständig mit Haaren überwachsen.

Sammlung für die Witwe des Kollegen K. Loy.

(III. Quittung.)

Ob.-Vet.-Rat Hugo Pletzer in Kitzingen 500 Mk. — Distr.-T. Dr. Borst in Nördlingen 250 Mk. — Grenz-T. Dr. Brixner in Tittmoning 100 Mk. — Distr.-T. Alex. Haag in Wörth a.D. 500 Mk. — Bez.-T. Dr. Kränzle in Passau 1000 Mk. — Tierärzte des Bezirks Dillingen 350 Mk. — Tierarzt Dr. Falk in Günzburg 1000 Mk. — Tierarzt Limmer in Schwabach

1000 Mk. — Bez.-T. Jul. Sigl in Erding 200 Mk. — Dr. de Oslilck (und Mitarbeiter) Direktor des Instituts für parasitär-infektiöse Krankheiten der Tierärztlichen Hochschule in Utrecht 41296 Mk. (vermittelt durch Tierarzt Baß in Görlitz). — H. Magnussen (und andere Tierärzte aus Malmö), Direktor des veterinär-bakteriologischen Laboratoriums in Malmö 24738 Mk. (vermittelt durch Tierarzt Baß in Görlitz). — Bez.-T. Fackler in Münchberg 500 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Joh. Stenger in Würzburg 100 Mk. — K. B. 12000 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Zink in Feuchtwangen 2000 Mk. — Tierarzt Dr. Otterich in Hergatz 1000 Mk — Tierarzt Magnussen, Direktor des veterinär-bakteriologischen Instituts in Malmö (Schwed.) 29625,75 Mk. (durch Vermittlung von Tierarzt Baß in Görlitz). — Tierarzt H. Schlumprecht in Weilheim 200 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Steger in Tölz 1000 Mk. Zusammen: 117359,75 Mk.

Hochschulnachrichten.

Allgemeiner Verband der Studierenden der Tierärztlichen Fakultät München.

Anläßlich der Berufung des Herrn Geheimrats Prof. Dr. Vogel auf den neu errichteten Lehrstuhl für Tierzucht an der Tierärztlichen Hochschule Berlin hat die Studentenschaft der Münchner Tierärztlichen Fakultät an Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Vogel eine Kundgebung gerichtet, in der sie ihm die Bitte unterbreitete, der Münchner Fakultät wie der bayerischen Tierzucht auch in Zukunft seine Arbeitskraft zu widmen. Die Studentenschaft hat insbesondere der Überzeugung Ausdruck verliehen, daß die Persönlichkeit des Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Vogel unlösbar mit den Fortschritten auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Tierzucht in Bayern erworben ist und daß sein Scheiden für die Münchner Tierärztliche Fakultät wie für die bayerische Tierzucht einen unersetzlichen Verlust bedeuten würde.

Personalien.

Erledigt: Die Bezirkstierarztstelle in Weilheim. Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, K. d. I., bis zum 1. März 1923 einzureichen.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Michael Heckmann in St. Georgen (bei Diessen a. A.).

Privat-Praxis angemeldet: Tierarzt Dr. Wilhelm Hoerauf in München, Müllerstraße 40/I.

Als Praktikant eingetreten: Tierarzt Gerhard Haufe aus Nordhausen beim Bezirkstierarzt von München-Land.

Bücherschau.

Weihenstephaner Schriftensammlung für praktische Landwirtschaft.

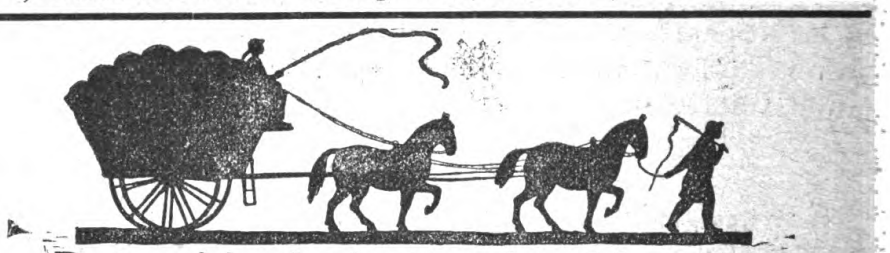
Heft 7: Die Zuchtkuh mit besonderer Berücksichtigung der Milchnutzung von F. Renz, Landwirtschaftslehrer des Milchw.-Vereins im Allgäu.

Wir haben schon wiederholt Gelegenheit gehabt auf die angegebene Schriftensammlung hinzuweisen. Als Gegenstück zu: „Der Zuchtbulle" von Prof. Dr. Spann, erschien im Rahmen der Darstellungen das 91 Seiten umfassende Werkchen über „Die Zuchtkuh". Der Verfasser war bemüht in einfacher und kurzer Darstellung das zu bringen, was hauptsächlich für den ausübenden Landwirt und Viehzüchter von Wichtigkeit und Belang ist. Ausführlicher wurde die Fütterung nach Leistung besprochen; hierbei wurden hauptsächlich die großen Vorteile der Einzelfütterung und die verschiedenen Nachteile der Gruppenfütterung beleuchtet. Wenn es auch zutreffend ist, daß die Störungen im Geschlechtsleben für den Wert einer Zuchtkuh von einschneidendster Bedeutung sind, so ist diesem Kapitel doch ein zu großer Spielraum (21 Seiten) eingeräumt. Sicher ist es anerkennenswert, daß der Verfasser jeweils auf die Notwendigkeit der tierärztlichen Behandlung hinweist, aber es ist entschieden überflüssig, wenn z. B. auf den Impfversuch bei Diagnose des seuchenhaften Verwerfens hingewiesen wird usw. In diesen Abschnitten wird dem praktischen Landwirt zu viel und dem Fachmann selbstverständlich zu wenig geboten. (Prof. Dr. Kitt, München hat in seinem neuesten Büchlein „Die wichtigsten Seuchen der Haustiere"*) den Scheidenkatarrh und das seuchenhafte Verwerfen entschieden kürzer und doch hinreichend geschildert). Gleichwohl werden die Kollegen keinen Mißgriff tun, wenn sie die Renz'sche „Zuchtkuh" den Landwirten empfehlen und in Versammlungen hierauf hinweisen.

Weiterhin erschien im Rahmen der Weihenstephaner Schriftensammlung **Heft 3 „Die Wiese" von K. Brux** in Neustadt a. S. Der Verfasser ist erfahrener Fachmann auf diesem Gebiete und bietet deshalb eine Menge beachtenswerter Ratschläge. Bei der Wichtigkeit der Grünlandwirtschaft für die Tierhaltung müssen sich auch die Tierärzte über die einschlägigen Fragen am Laufenden halten. Hiefür leistet dies Heft (36 Seiten) treffliche Dienste.

Dr. Pschorr, Traunstein.

*) Gesundheitswacht Verlag A.-G., München, Poschingerstr. 10.



„Bei schlecht heilenden Wunden

unserer Haustiere ist die Anogon-Salbe ein geradezu wunderbares Mittel." Ta. E. D. in St. „. . . in einem Falle von Herpes tonsurans beim Rinde mit Anogon-Salbe vorzüglichen Erfolg." Ta. W. E. in F.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Proben und Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Sulfoliquid

Marke R gegen Räude etc.
Marke AS gegen Hufkrebs etc.

Sulfofix

Wundstreupulver

Wirksamste

SO_2

-Applikation

Reiche Literatur zur Verfügung.

Bezirksvertretungen außer den sonstigen tierärztlichen Bezugsquellen: **H. Wolfrum & Co. in Augsburg, Westdeutsche Serumwerke G. m. b. H. in Hoffnungsthal (Bez. Köln),** Tierarzt **B. Saecker in Hbg.-Wandsbeck.**

Chemische Fabrik Marienfelde G. m. b. H.

Berlin-Marienfelde.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,
Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4300 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 500000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Bezug der Münchener Tierärztlichen Wochenschrift.

Wird durch Verbot der Zeitung oder dadurch, daß der Verleger die Zeitung nicht liefert oder ihre Herausgabe einstellt oder unterbricht, die Post verhindert, die Zeitung den Beziehern zuzustellen, so werden die Bezieher mit etwaigen Ansprüchen auf Rückzahlung von Bezugsgeldern an den Verleger verwiesen.

Antektrol hergestellt aus **abgetöteten** Abortus-bazillen

und

Ektrosan hergestellt aus **lebenden** Abortus-bazillen

zur **Schutz- und Heilimpfung** gegen

seuchenhaftes Verwerfen,

Nichtaufnehmen, Umrindern, Zurückbleiben der Nachgeburt der Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine.

Hervorragend bewährt.

Impfstoffwerk Phava, Dohna i. Sa.

Telegr.-Adr.: Phava-Dohna.

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).
Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

Dörrbänder

zu Harzverbänden liefert

Distriktstierarzt Dr. SCHWIND, Gessertshausen b. Augsburg.

Kollegen! Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 27. Februar 1923. **Nr. 9.**

Inhalt:
Originalartikel: Ernst. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien.

Lieber Leser!

Bedenke, daß die wissenschaftlichen Fachzeitschriften gegenwärtig wohl unter die Ärmsten der Armen gehören. Unsere Aufforderung zur Nachzahlung von 1000 Mk. für das laufende Vierteljahr appelliert an den Opfersinn der Herren Leser. Schriftleiter und Mitarbeiter bringen gerne ihre Opfer an Zeit und Arbeit. Auch Du, lieber Leser, wirst Deinen Anteil, das nicht große Geldopfer, gewiß gerne beisteuern, wenn Du hörst, daß nur so unser Blatt bei den gegenwärtigen, schweren Zeitläufen wird durchhalten können. Unser ***Postscheckkonto*** *ist* ***9600*** *Postscheckamt München.*

Die Schriftleitung.

(Arbeiten der Veterinärpolizeilichen Anstalt.)

Weitere Mitteilungen über die Frage des Infektionsablaufes und der Immunität bei Maul- und Klauenseuche.*)

Von Dr. W. Ernst.

Dietsch (Inaugural-Dissertation, Berlin 1922) hat in Versuchen im April und Mai 1922 an der Veterinärpolizeilichen Anstalt festgestellt, daß auf sehr milde Maul- und Klauenseucheinfektionen beim Meerschweinchen rasch eine Erhöhung der Widerstandskraft folgt, die eine Superinfektion mit stärkerem Virus deprimiert. Der Nachweis dieser Depressionsimmunität gelingt 48 Stunden nach Vorinfektion sicherer wie schon nach 24 Stunden und ist, wenn zur Superinfektion ein mittelstarkes Virus genommen wird, leichter nachzuweisen wie mit einem sehr starken Virus.

*) Bei der Schriftleitung eingegangen am 17. Februar 1923.

Eine auf intraperitoneale Einspritzung von Normalserum (oder Bouillon usw.) hin beobachtete Erhöhung der Resistenz gegen eine 24—48 Stunden später ebenfalls intraperitoneal veranlaßte Infektion ist eine örtliche Resistenzsteigerung. Eine ähnliche subkutane Vorbehandlung hat gleichhohe Wirkung gegen intraperitoneale Infektion nicht zur Folge, wie auch die intraperitoneale Vorbehandlung keine gleich starke Erhöhung der allgemeinen Resistenz gegen kutane Infektion auswirkt.

Die Unterschiede gerade in dieser Beziehung deuten darauf hin, daß auch die durch Superinfektion erweisbare Depressionsimmunität eine spezifische und wohl der Beginn der „aktiven" Immunität ist, die am 5. Tage nach der Infektion der Meerschweinchen bereits eine solche Höhe erreicht haben kann, daß sie durch passive Immunisation von anderen Versuchstieren nachweisbar ist. (Vergl. Gebhardt, Inaugural - Dissertation, München 1922, und diese Wochenschrift, 1922, S. 552.)

Die Depressionsimmunität tritt weniger in Wirkung, wenn die Vorinfektion relativ stark ist. Es können dann eine mittelgradige oder eine kurz folgende schwache Nachinfektion und die relativ starke Vorinfektion sich zu einer schweren Gesamtinfektion summieren. Die Versuche verlaufen wohl in der großen Reihe, nicht aber beim Einzelindividuum so gesetzmäßig, daß für das Einzelindividuum der Krankheitsverlauf vorausgesagt werden könnte.

Fritsch ist bei weiteren Versuchen über Depression des Virus im Mai bis Juli 1922 zu dem Ergebnis gekommen, daß das labile und anpassungsfähige Virus der Maul- und Klauenseuche in Immuntieren eine spezifische Depression erfährt, die sich entsprechend dem Grade der noch vorhandenen erworbenen Resistenzerhöhung in verschiedenem Maße geltend macht und von fast völliger Vernichtung an bis zu einem Punkt sich verfolgen läßt, bei dem die Entwicklungskraft, Anpassung und Gegenwehr des Virus der Abwehrkraft des Körpers die Wage hält.

Die spezifische Depression zeigt sich sowohl in aktiv noch teilweise immunen Tieren als auch in solchen, die passiv immunisiert sind.

Die spezifische Abschwächung ist scheinbar eine qualitative und bei gewissen Graden der Immunität eine von Passage zu Passage stufenweise fortschreitende.

Bei geringen Immunitätsgraden der Passagebestände schreitet die Depression des Virus nicht von Tier zu Tier fort. Nach 4 und 5 Passagen kann in solchen Fällen das

Virus bei normal empfänglichen Kontrolltieren noch volle Virulenz zeigen.

Dies kann noch der Fall sein, trotzdem das Passagevirus, ja sogar das Ausgangsvirus nicht imstande ist, in den Passage-Tieren selbst die allgemeine Immunität zu brechen, wenn auch die lokale Immunität überwunden wird. Obwohl in solchen Tieren die primären Aphthen sich gut entwickeln, bleiben sie doch lokal. Es tritt demnach doch noch eine gewisse Depression ein, die genügt, um in den Tieren eine rasche Abheilung der primären Aphthen zu gewährleisten und den Ausbruch des Exanthems, die Vermehrung des Virus im Blut unter Umständen sogar den Einbruch ins Blut zu verhüten, aber nicht ausreicht, eine Depression des Virus bei Weiterimpfung in hochempfängliche Kontrolltiere bemerken zu lassen.

Die rasch eintretende Depression des Virus während des Ablaufs der Infektion hat gesetzmäßige Einflüsse auf die Resistenz des Virus, wie Zeheter an der Anstalt gezeigt hat.

Ich verweise hier auf die vorläufigen Mitteilungen in Nr. 25 dieser Wochenschrift, 1922, S. 552, und auf frühere Mitteilungen der Anstalt im Jahrgang 1921, S. 777 u. S. 778.

Neben der spezifischen Depression läuft bei der Maul- und Klauenseuche eine aspezifische. Diese ist wesentlich schwächer als die spezifische, in ihrem Wesen aber wahrscheinlich dieser gleich und zeigt sich beim Meerschweinchen und bei im allgemeinen wenig empfänglichen Tieren schöner, tritt aber unter günstigen Umständen auch beim Rind hervor. An der Anstalt war erwiesen, daß zwar die kutane Impfung von Sohle zu Sohle endlose Passageserien beim Meerschweinchen gewährt (s. Jahrgang 1921, S. 777), wenn das Sohlenvirus 24—40 Stunden nach der Infektion, nicht aber wenn es später gewonnen wird; Laun (Inaugural-Dissertation, Berlin 1923) stellte aber fest, daß, wenn versucht wird, von Blut zu Blut zu impfen, die Serie schon nach 2—5, von Blut ins Peritoneum nach 1—2, von der sekundären Aphthe ins Blut nach 2—3 und von der sekundären Aphthe in die Sohle nach etwa 5 Passagen abreißt. Bei Passageserien ins Peritoneum wird das Virus am raschesten vernichtet.

Dies deutet darauf hin, daß nichtspezifische Abwehrkräfte in den Körpersäften sehr energisch wirken können. Die Versuche erweisen aber auch Löfflers Ansicht, die intravenöse Übertragung sei die beste Art der Ansteckung, als nicht richtig, wie es ihm unter Umständen auch nicht ge-

lang, die Passagen über 3—4 Schweine oder Rinder fortzuführen.

Beeinflussungen des Virus durch aspezifische Einwirkungen sind schon früher beobachtet worden. M. Delhaye hat 1903 gefunden, daß die vorhergehende Milzbrandimpfung den Verlauf der Maul- und Klauenseuche mildere. Witzigmann hat 1920 ähnliche Beobachtungen über Rauschbrandimpfungen amtlich mitgeteilt. Wenn es an der Anstalt auch nicht gelang, dies bei Meerschweinchen im Experiment zu beweisen, so ist dies doch wohl kein Beweis dafür, daß eine solche Beeinflussung nicht statthaben kann.

Als an der Anstalt 1921 auf 1922 gelegentlich einer gewissen Futternot eine Pseudotuberkulose unter den Versuchstieren herrschte, wurden die Versuchsergebnisse der Impfung plötzlich unzuverlässig. Einige Tiere konnten auch kutan, eine größere Anzahl intraperitoneal mit mittelstarkem Virus nicht angesteckt werden, obwohl sie nie Gelegenheit hatten eine spezifische Immunität zu erwerben. Titze hatte 1920 in Württemberg beobachtet, daß tuberkulöse Tiere einen gewissen Grad höherer Resistenz gegen die bösartige Maul- und Klauenseuche aufwiesen. Diese Tatsachen finden in der aspezifischen Depression eine Erklärung.

Diese ist experimentell nur mit sehr schwachem Virus oder unter sehr günstigen Verhältnissen (intraperitoneale Testinfektion mit mittelstarkem Virus) erweisbar.

Nach dem Gesagten ist es ohne weiteres begreiflich, daß das aus den sekundären Aphthen spontauer Seuchenfälle gewonnene Virus stets verschiedenste Virulenzgrade aufweisen muß. Stets ist es in Sekundäraphthen im allgemeinen gemildert gegenüber dem Virus der vollentwickelten Primäraphthen. Heute ist man in der Lage, Virus konstanter hoher Virulenz aus frischen Primäraphthen oder in Frühstadien entnommenem Blut in großer Menge zu gewinnen. Kutan mit 24stündigem Sohlenvirus geimpfte Schweine erkrankten noch sehr schwer, trotzdem das Virus 340 Generationen im Meerschweinchen hinter sich hatte (vgl. auch Jahrgang 1921 S. 777). Intravenös mit gleichem Virus geimpfte Rinder erkrankten nur sehr leicht und nicht an den Klauen, schwerer kutan geimpfte Rinder.

Virus aus älteren Aphthen hatte wesentlich mildere spezifische Reaktionen zur Folge.

Löfflers Immunisationsversuche scheiterten in der Praxis an der Inkonstanz der Virulenz seiner sensibilisierten Lymphe (Seraphthin). Heute kann konstante Lymphe

in großer Menge geliefert und unter Glyzerinzusatz gewisse Zeiten aufbewahrt werden.

Welche Stoffe sich bei der aspezifischen Virusdepression beteiligen (Leukine und Plakine z. B.) und welche zelligen Elemente (Leukozyten, Blutplättchen, Hautzellen z. B.) sich dabei hervortun, ist noch nicht geklärt. Wohl aber ist durch Experimente erweisbar, daß die Leukozyten bei der Virusvernichtung eine Rolle spielen. Sie phagozytieren zweifellos den Erreger.

In den eingangs erwähnten Versuchen von Dietsch hat sich gezeigt, daß bei Meerschweinchen, die an der Sohle mit Serum gesunder Tiere oder steriler Bouillon intrakutan geimpft waren, bei intraperitonealer Infektion lange vor dem Erscheinen des allgemeinen Exanthems an den Impfstellen typische Aphthen entstanden. Leukozyten, die in der Bauchhöhle oder im Blute den Erreger phagozytierten, hatten ihn an die Stelle der entzündlichen Reaktion in genügender Menge geschleppt und dort zur vorzeitigen Aphthen-Entstehung Anlaß gegeben.

Die Phagozytose kann auch in vitro nachgewiesen werden.

Daß Leukozyten nach Phagozytose das Virus im Körper verschleppen können, findet ebenfalls nicht nur im Experiment, sondern auch in der Seuchenpraxis Bestätigung. Bei kranken Tieren setzt sich das Virus in bestimmten Organen da fest, wo gewisse Reize, z. B. Druck und Zug, eine starke Durchblutung und rege Leukozytentätigkeit hervorbringen, z. B. an den Zitzen nach dem Melkreiz. Waldmann hat 1920 mir mündlich mitgeteilt, daß bei kranken Schweinen entlang der Hautreizung durch Peitschenschlag Pusteln auffahren. Kitt hat bei einem kranken Stier, dessen Hodensack mit Bürste und Seife behandelt wurde, gleiches festgestellt. Schweine der Anstalt, die wegen der Klauenseuche auf dem Corpus herumrutschen, bekommen auf dessen Oberfläche markstückgroße perlmutterglänzende spezifische „Schwämmchen", die rasch verschorfen, wenn die Aphthen der Klauen abheilen.

Meerschweinchen sollen sich spontan nicht anstecken können (vgl. diese Wochenschrift, 1921, S. 778). Füttert man Meerschweinchen mit Aphthenlymphe und spritzt an der Sohle Normalserum oder Glyzerinwasser intrakutan, so entstehen Aphthen. Gleiches ist der Fall, wenn so vorbehandelte Tiere zu infizierten in einen Stall gesetzt werden. Sie infizieren sich also sehr wohl spontan, nur kommt die Infektion für gewöhnlich nicht zum Ausdruck (Drescher).

Primäre Aphthen heilen früher ab als die sekundären

desselben Tieres. Welche Leukozyten sich im Kampfe gegen das Virus besonders hervortun, bleibt noch unentschieden. Ernst hat in dieser Wochenschrift, 1921, S. 778, darauf hingewiesen, daß in der Nähe frisch entstandener sekundärer Aphthen eosinophil granulierte Leukozyten in großer Anzahl gefunden werden. Das deutet vielleicht auf besondere chemotaktisch elektive Eigenschaften des Virus hin, ähnlich wie sie Parasiten zukommt. Wittmann überprüfte an der Veterinärpolizeilichen Anstalt die Blutzellen während des Ablaufes der Infektion und wies nach, daß das leukozytäre Blutbild tatsächlich besondere Verschiebungen in den Werten der eosinophilen Zellen erfährt, wie es Vallillo 1909 im Gegensatz zu Middeldorf (1922) bei Kühen gesehen hat.

Es ist noch unbekannt, auf welchen Eigenschaften der Gewebe die Organotropie des Virus, seine Vorliebe für die Haut, für bestimmte Hautteile, das Herz, die Muskulatur u. s. w. beruht. Wenn dabei auch die Durchblutung, die Leukozytentätigkeit, der Zellaufbau, der Gewebsaufbau, die Adsorption von Virus eine Rolle spielen können, so wird damit doch die Ursache nur vermutungsweise geklärt. Versuche, die Kruis an der Anstalt unternahm, um festzustellen, welche Organsäfte den Erreger am raschesten vernichten, zeigten, daß dies in Auszügen aus Milz, aus Eiterzellen und im Serum der Fall ist. Am besten hält sich der Erreger, wenn ihm Auszüge aus roten Blutzellen oder aus Muskulatur beigemischt sind. Auszüge aus Plattenepithelien wurden noch nicht in genügender Menge vom Meerschweinchen gewonnen, um die Frage zu prüfen. Diese Feststellungen dürften für die Züchtung des Erregers von Wert sein.

Durch lokal bleibende primäre Aphthen entsteht bei Maul- und Klauenseuche eine geringgradige Immunität. Rau hat durch Einspritzung von Löffler-Serum, das bekanntlich im Meerschweinchen rasch wieder abgebaut und ausgeschieden wird (s. diese Wochenschrift, 1922, S. 552), den Ausbruch der Allgemeinerkrankung bei den Meerschweinchen verhütet. Durch Nachimpfung von Tieren nach laufenden Fristen hat er festgestellt, daß die aktive Immunität nach lokal bleibender Infektion in etwa drei Wochen ihren Höhepunkt erreicht und dann langsam abklingt. Es entsteht dabei keine Spur einer „histogenen" Immunität. Die Immunität ist bei Maul- und Klauenseuche rein „humoral". Die zweite Infektion erhöht die auf die erste hin entstandene ganz bedeutend auch dann, wenn die erste Reinfektion lokal blieb.

Das Virus der Maul- und Klauenseuche verhält sich nach dem Gesagten im Körper infizierter Tiere wie andere Infektionskeime auch. Das Geheimnis der Maul- und Klauenseuche liegt in der Labilität des Erregers, der bei ausgeprägtester Anpassungsfähigkeit leicht den Einflüssen der vom Infizierten ausgehenden Depression unterliegt. Das Studium der Impf-Maul- und Klauenseuche zeigt besonders rein und eindeutig die Wechselwirkung und gegenseitige Abhängigkeit zwischen Abwehr und Angriff im Seuchenverlauf.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Tierärztliche Gebührenverrechnung.

Das von der Arbeitsgemeinschaft der tierärztlichen Berufsgruppen Bayerns eingesetzte Schiedsgericht[1] hat in seiner Sitzung vom 13. Januar dieses Jahres folgende von der Arbeitsgemeinschaft anerkannte Richtlinien aufgestellt:

I.

Eine Vergütung für Dienstleistungen in der tierärztlichen Privatpraxis in Naturalien kann nur anerkannt werden, wenn eine solche von den Beteiligten ausdrücklich vereinbart worden ist. Insoweit die Naturalienvergütung sich nur auf den Haushaltbedarf des Tierarztes beschränkt, ist dagegen nichts einzuwenden; falls sie jedoch zur Ansammlung von Lebensmitteln zwecks Erzielung von Spekulationsgewinnen führt, ist sie verwerflich.

II.

Als Art der Verrechnung, auch für die kommende Zeit, gilt Friedenstaxe[2] × Reichsteuerungsindex.

III.

In Anbetracht der fortschreitenden Geldentwertung ist es zweckmäßig und mit Rücksicht auf die Kunden geboten,

[1] Das Schiedsgericht der Arbeitsgemeinschaft ist aus 5 Mitgliedern zusammengesetzt. Dazu wurden abgeordnet von dem Verein der Staatstierärzte 2 Vertreter, von dem Verband der Freiberufstierärzte 2 Vertreter, von der Landesgruppe der Gemeinde- und Schlachthoftierärzte 1 Vertreter. Als Vorsitzender des Schiedsgerichtes ist in der Regel der Vertreter der Gemeindetierärzte zu ernennen. Z. Zt. ist Vorsitzender städt. Obertierarzt M. Schmid, Beisitzer sind Oberregierungsrat Kürschner, Bezirkstierarzt Scheuing, Distriktstierarzt Dr. Ditthorn und praktischer Tierarzt Viktor Müller.

[2] Als Friedenstaxe ist die Verordnung vom 18. Dezember 1875 maßgebend, insoweit sie durch das Schiedsgericht nicht abgeändert wird. Das Schiedsgericht hat sich hiermit bereits befaßt.

die Rechnungen jeweils alsbald nach Abschluß der Behandlung zu stellen und hiebei eine Zahlungsfrist von 14 Tagen festzusetzen [3]. Ist in der Kostenaufstellung eine Zahlungsfrist ausdrücklich benannt und erfolgt die Zahlung innerhalb der ausbedungenen Frist, so ist der in der Rechnung festgesetzte Betrag maßgebend, gleichgültig ob der Index steigt oder fällt. Wird Zahlung innerhalb der Zahlungsfrist nicht geleistet, so ist der Rechnungsteller berechtigt bei gleichbleibendem Index Verzugszinsen nach dem jeweiligen Reichsbankdiskont zu berechnen, bei inzwischen eingetretener Indexerhöhung aber einen Aufschlag zu verlangen, der sich nach dem am Zahlungstag geltenden Index bemißt.

IV.

Eine Erhöhung der Gebühren entsprechend der gestiegenen Indexziffer ist dann nicht zulässig, wenn die Verzögerung der Zahlung durch die Schuld des Rechnungstellens veranlaßt ist.

V.

Arzneien und Verbandstoffe werden nach der am Abgabetage gültigen amtlichen Arzneitaxe verrechnet. Bei Verzögerung der Bezahlung durch den Schuldner kann die am Zahltage gültige Taxe berechnet werden.

VI.

Die Umsatzsteuer wird zweckmäßig an geeigneter Stelle in die Rechnung einbezogen.

VII.

So lange die Mark als Zahlungs- bezw. Berechnungsmittel gilt, sind nur solche Rechnungen anzuerkennen, die in Markwährung gestellt sind [4].

* * *

Es wird empfohlen, die Rechnungen über Behandlung versicherter Tiere jeweils 14 Tage nach Abschluß der Behandlung an den Tierbesitzer zu stellen, damit dieser dann

[3]) In einer kurzen, in Nr. 2 des Wochenblattes des landwirtschaftlichen Vereins in Bayern vom 17. Januar 1923 enthaltenen Darlegung von Oberlandesgerichtsrat Dr. Haberstumpf, betitelt „Selbsthilfe gegen Verteuerung! Sofortiges Handeln!“ ist Folgendes ausgeführt: „Ärztliche und Tierärztliche Rechnungen sind, wie alle Rechnungen, sofort zu bezahlen. Ärzte und Tierärzte haben unter gewissen Voraussetzungen, die aber regelmäßig erfüllt sind, das Recht, nach § 80. Abs. 2 der Gewerbeordnung, bei Zahlungsverzug des Kunden, die sich ständig erhöhende Reichsteuerungsindexziffer ihren Forderungen zu Grunde zu legen“.

[4]) Die Rechnungsstellung an Ausländer in der Währung ihres Landes wird empfohlen.

die vom Tierarzt quittierte Rechnung seinem Verein übergeben kann und damit die Tierarztkosten am Jahresschlusse mit den Mitgliederbeiträgen umgelegt werden können. Ferner wird der Anschluß an eine Verrechnungsstelle im besonderen Interesse der Tierärzte angelegentlich empfohlen, da hiedurch eine mehr einheitliche und zeitgemäße Rechnungstellung ermöglicht ist.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte.

(Postscheck-Konto: München Nr. 7594.)

Ordentliche Hauptversammlung

am Samstag den 24. März 1923, nachmittags 4 Uhr im Klinik-Mittelbau der Tierärztlichen Fakultät (Veterinärstraße 6), Hörsaal Nr. 16.

Tagesordnung:

1. Kasse- und Rechenschaftsbericht für 1922;
2. Erhöhung der Mitgliederbeiträge und der Hinterbliebenenunterstützung;
3. allenfallsige Anträge, welche bis zum 10. März 1923 bei dem Vereinsdirektor, Oberregierungsrat Kürschner (Bayer. Versicherungskammer, Thierschstraße 48), einlaufen;
4. Wahl eines Aufsichtsratsmitgliedes.

München, den 16. Februar 1923.

Vorsitzender des Aufsichtsrates:
J. Buchner, Oberstabsveterinär.

Verschiedenes.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

„Fluorin" — ein Spezifikum für alle katarrhalischen Erkrankungen der Geschlechtsschleimhäute der Rinder.

Von Dr. X. Ott, Distriktstierarzt, Unterthingau (Schwaben).

„Fluorin" ist das Ergebnis jahrelanger in großen Versuchsreihen mit Kontrolltieren durchgeführter Prüfungen der Praktiker Dr. Scheidegger (Schweiz) und Dr. Ott (bayerisches Allgäu). Zu Vergleichen wurden alle bisher üblichen bis zu den zuletzt auf dem Markte erschienenen Mittel herangezogen und erstreckten sich dieselben auf alle in der östlichen Schweiz und im bayerischen Allgäu vorkommenden Viehschläge. „Fluorin" wird in kurzer Zeit bei der Bekämpfung der Sterilität unentbehrlich werden und sich selbst den ihm gebührenden Platz erobern; letzteres aber nur in der Hand von Fachleuten. Zur zweckmäßigen Anwendung muß nämlich durch jeweilige fach-

männische Diagnose die Vorbehandlung, Nebenbehandlung, Spüldauer, Spülmenge, Konzentration, Zusatzflüssigkeit, Wärmegrad etc. bestimmt und verordnet werden, dem alsdann das Decken oder Kontrolle und eventuelle Weiterbehandlung folgen kann.

„Fluorin" ist eine klare, farbige Flüssigkeit von nicht angenehmem Geruche, ist stark zu verdünnen, löst sich restlos in wenig Wasser auf, ist billig im Gebrauch, hat geringe Desinfektionskraft, keinerlei unangenehme Nebenwirkung auf Operateur und Patient, entspricht den üblichen Anforderungen des Laien und wirkt in der Hauptsache intensiv schleimlösend und antikatarrhalisch. Die Spülungen lösen selten und höchstens (bei unrichtiger Ausführung) geringgradiges Drängen aus und werden fast bis zur Geburt reaktionslos vertragen.

Das Anwendungsgebiet erstreckt sich auf fast alle Störungen der Konzeption und der Trächtigkeit des Rindviehs. Bei Stieren wird der Pinsel kurzgeschoren und ein Teelöffel „Fluorin" in 1 Liter warmem Wasser mit einem reinen Schlauch in die Präputialöffnung eingeleitet und durch Zuhalten dieser Öffnung 1—2 Minuten am Ablaufen verhindert. Bei Kühen mit weiter Scheidenhöhle können zur Auffüllung 2 Liter benötigt werden. Für hochträchtige Kühe empfiehlt sich milchwarme Flüssigkeit, Kamillentee statt Wasser und 1 Teelöffel auf 2 Liter Spülmenge. Bei ruhigem Vorgehen leisten die Tiere keinerlei Widerstand, was bei Massenbehandlung nicht zu unterschätzen ist. Die Spülungen sind täglich zu wiederholen so lange als sich Ausfluß damit lösen läßt.

Bei Knötchenseuche ist zwecks Abkürzung der Kur eine Vorbehandlung mit einem erprobten Mittel angezeigt, aber erst durch die Schlußspülungen mit dem schleimlösenden „Fluorin" können die letzten Reste desselben wirklich beseitigt werden. Durch die pralle Anfüllung des Scheidengewölbes werden nämlich alle Falten und Fältchen geglättet und sind, nach Lösung des Schleimes und Abstoßung der oberflächlichen Partien der Spülflüssigkeit der folgenden Tage zugänglich, was speziell in der oberen Kommissur und in den Nischen und Lappen des stets verschleimten Muttermundes bei den bisherigen Scheidenkatarrhmitteln nicht erreichbar war. Weder Puderungen, Salben, Kapseln, Stifte, Stäbe etc. noch die Spülungen mit anderen Mitteln haben so restlos und reaktionslos die wirkliche Abheilung, d. h. die Entfernung sämtlicher Infektionserreger und aller geschädigter Gewebsteile zustande gebracht. Das Auftauchen von immer neuen unfehlbaren Mittelchen, die stets dem Fabrikanten, selten dem Viehbesitzer den versprochenen

Nutzen bringen, ist der beste Beweis für die Mißerfolge mit den bisherigen Kuren; es wird damit auch verständlich, daß bei zahlreichen Kühen und besonders bei Rindern durch die bisherigen Mittel wohl Trächtigkeit ermöglicht wurde, aber Zurückhalten der Nachgeburt, tote oder kranke Frucht, sowie Knötchenseuche-Rezidive nach der Geburt nicht verhindert werden konnten.

Ähnlich ist der Erfolg aufzufassen bei Muttermund-Katarrh, Zervix-Katarrh, Gebärmutter-Katarrh, Brummelsucht. Im Zusammenhang mit eventuell gebotener innerer Medikation, manueller Behandlung des Tragsackes oder der Eierstöcke beheben die täglichen Spülungen den Entzündungszustand am Muttermund, im Zervixkanal, durch die Abschwellung und Abstoßung von oberflächlichen Schichten wird sich die Spülflüssigkeit von Tag zu Tag tiefer in den Zervixkanal ihren Weg bahnen können, eventuell bis in die Gebärmutter selbst hinein, und überall ihre schleimlösende, antikatarrhalische Wirkung ausüben können, soweit eben der krankhafte Zustand reicht. Die Wirkung der Spülungen tritt in den ersten Tagen deutlich in Erscheinung durch Abgang oft ganz beträchtlicher Mengen gelbweißen, eiterigen Schleimes, selbst bei Tieren, die zuvor absolut ausflußfrei erschienen, und beweist damit dem Besitzer (und dem Tierarzt) die Richtigkeit der Diagnose und erhöht seinen Eifer in der Weiterbehandlung und sein Vertrauen. Hört der Ausfluß dann auf, so werden die Spülungen abgebrochen. Wie in der Humanmedizin werden lediglich durch die Warmwasserspülungen die Geschlechtsnerven günstig beeinflußt und angeregt, ohne daß durch den Zusatz von „Fluorin“ diese Nerven gereizt oder geschädigt bleiben, wie das bei drastischeren Mitteln vielfach beobachtet werden muß. Gestörte geschlechtliche Funktionen werden wieder normal. Statt Nichtrindern, Umrindern, Nachrindern, Oftrindern, Langrindern, Frühabortus treten normale Brunstzeiten und Aufnahmefähigkeit meist ohne weiteres Hinzutun. Nur wenn langdauernde und grobe Störungen vorlagen, folgt die Kontrolle oder Behandlung von Ovar und Uterus, eventuell wird noch eine Brunst übergangen.

Umfangreicher gestaltet sich die Behandlung bei gehäuftem Auftreten von Zurückhalten der Nachgeburt, Verwerfen, Totgeburten und Kälbersterben. Hier ist es angezeigt, daß alle deckfähigen, alle schon trächtigen Tiere, die Zuchtstiere gleichzeitig gespült werden neben entsprechender Stalldesinfektion und anderen hygienischen Maßnahmen. Kann ein bereits ergriffener Fruchtsack damit auch nicht mehr gerettet werden, so wird

doch erreicht, daß einerseits eine solche Kuh mit weniger Nachteil die Frühgeburt oder Totgeburt übersteht und durch angemessene Milchergiebigkeit die Mühe lohnt, auch hernach wieder leichter und schneller zur Trächtigkeit gebracht wird, andererseits die übrigen Kühe geheilt werden und nicht länger einer so großen Masse von Infektionserregern ausgesetzt bleiben, daß die natürliche Widerstandskraft des mütterlichen Organismus dabei unterliegen muß. Gelangt aber das Kalb durch einigermaßen keimfreie Geburtswege in einen wenigstens halbwegs keimfreien Stall, so wird es auch die Kraft zum Leben und Gedeihen sich erhalten können. Und eine Nachgeburt, die nicht in den ersten Tagen nach der Geburt bei offenem Geburtsschlauch Milliarden von spezifischen Infektionserregern ausgesetzt ist, wird sich schneller und restlos ablösen können und eine normale Rückbildung des Uterus ermöglichen.

Aus obigen Ausführungen ist wohl auch für jeden Laien ersichtlich, daß das „Fluorin" nur unter fachmännischer Untersuchungsmethode und Anleitung vollen Nutzen schaffen kann, weshalb niemand etwas dagegen einwenden kann, daß dasselbe absichtlich nicht dem freien Verkehr überlassen wird und nur an approbierte Tierärzte abgegeben werden kann.

Weitere ausführliche Belehrungen können aus der „Sterilität des Rindes" von Dr. Scheidegger (Verlag: Semminger in Bern) entnommen werden.

Sondergebiete (Volkswirtschaft).

40. Bayerische Zentral-Häuteauktion in Frankfurt a. M.

am 8. und 9. Februar 1923.

Kuhhäute von 30—80 Pfd. und darüber	5650— 6380 ℳ
Rinderhäute bis 29 Pfd.	10040 „
„ von 30—59 Pfd.	8900— 7620 „
Kalbfelle mit Kopf bis 9 Pfd.	13900—14110 „
Kalbfelle mit Kopf über 9 Pfd.	13000—13810 „
„ ohne „ bis 9 Pfd.	14900—15500 „
„ „ „ über 9 Pfd.	14510—15110 „
Fresserhäute mit Kopf	9710 „
„ ohne „	10130 „

(Ohne Gewähr.)

Staatsveterinärkunde, Auslandsdienst und Versicherungswesen.

Seuchenhaftes Verwerfen der Rinder.

Der in der Entschließung vom 30. Januar 1923 Nr. 653b1 (Bayer. Staatsanzeiger Nr. 25) für das Glas Impfstoff festgesetzte Preis von 170 Mark wurde ab 12. Februar auf 400 Mark erhöht.

Beschränkung des Viehexportes.

Die ungeheuere Teuerung auf dem Fleischmarkt wird in der Hauptsache verursacht durch den zunehmenden unmittelbaren Viehexport vom Lande weg. Um nun im Interesse der Verbraucher eine leichtere Kontrolle der Viehpreise zu ermöglichen, hat das Landesamt für Viehverkehr mit Wirkung vom 12. Februar angeordnet*), daß die Ausfuhr sämtlicher Gattungen von Nutz-, Zucht- und Schlachtvieh aus dem rechtsrheinischen Bayern nur mehr über die großen Viehmärkte in München, Augsburg, Nürnberg, Fürth, Bamberg und Würzburg erfolgen darf. Die Ausfuhr von allen anderen bayerischen Orten, also z. B. vom Stall des Landwirts bezw. von der nächstgelegenen Station unmittelbar nach dem außerbayerischen Bestimmungsort ist verboten. Besondere Bestimmungen sind getroffen für den Versand von Vieh in die Pfalz zur Deckung des pfälzischen Bedarfs und für die Ausfuhr von Zugochsen.

Zur leichteren Deckung des örtlichen Bedarfs wird fernerhin der partieweise Verkauf von Vieh auf allen Märkten verboten. Die Landeswucherabwehrstelle wird ersucht, darüber zu wachen, daß bei Festsetzung der Fleischpreise die neuerliche außergewöhnliche Steigerung der Häutepreise entsprechend berücksichtigt wird. Der Landesverband der bayerischen Viehhändler hat sich bereit erklärt, die bisher nur für den Münchener Viehmarkt freiwillig übernommene Beschränkung des Exportankaufes zugunsten der einheimischen Versorgung auf die sämtlichen obengenannten Exportmärkte auszudehnen. Gegen Zuwiderhandlungen wird mit Strafanzeige und sofortigem Entzug der Viehhändlerkarte eingeschritten.

Personalien.

Erledigt: Die Bezirkstierarztstellen in Aichach und Füssen. Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, K. d. I., bis zum 3. März 1923 für Aichach und bis zum 8. März für Füssen einzureichen.

Versetzt: Bezirkstierarzt Ludwig Rucker von Aichach nach Starnberg.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Friedrich Schiller aus Eichstätt in Oberzenn (B.-A. Uffenheim), Distriktstierarzt Dr. Philipp Nickl-Feuchtwangen und Tierarzt Dr. Hans Endreß aus Dietenhofen in Herrieden (B.-A. Feuchtwangen).

Als Praktikant eingetreten: Tierarzt Dr. Walther Heinichen, München beim städtischen Bezirkstierarzt in München.

Gestorben: Bezirkstierarzt, Oberveterinärrat Munier in Füssen, praktischer Tierarzt Dr. Josef Badberger in Landshut.

*) Anmerkung der Schriftleitung: Durch Bekanntmachung vom 14. Februar 1923 — Staatanzeiger Nr. 38 — wieder aufgehoben.

Istizin vet.
Purgans
1,8 Dioxyantrachinon

Neguvon
hochmolekulare Ketonverbindung, **Räudemittel** für alle Arten Räudemilben, besonders bewährt bei **Acarusräude** der Hunde.

Tolid
Wundstreupulver org. Chlorverbindung.

Pulbit
Wismutpräparat, Obstipans in Pulver und Tabletten-Packung.

Protargolstäbchen
gegen d. ansteckenden **Scheidenkatarrh.**

Aricyl *D.R.P.*
Dinatriumsalz der Essigarsinsäure, gebrauchsfertige Arseninjektion.

Caporit *(Griesheim)*
Caporit-Wundwasser.
Caporit-Streudose.
Caporit-Salbe in Tuben.
Caporit-Rohware zur Großdesinfektion in der Landwirtschaft.

Proben und Literatur stehen den Herren Tierärzten auf Wunsch kostenlos zur Verfügung.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.
Landwirtschaftliche Abteilung
Leverkusen b. Köln a. Rh.

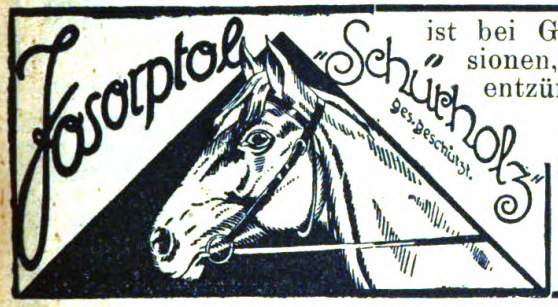
Für die Herren Tierärzte zu beziehen durch:
Septoforma-Gesellschaft m. b. H., Köln a. Rh., Eifelstr. 21.

Antiphymatol

zur
Schutz- und Heilimpfung
gegen die
Tuberkulose
der
Rinder, Ziegen, Schweine, Geflügel

Antiphymatol 1
hebt den Ernährungszustand,
steigert den Milchertrag,
erhöht die wirtschaftliche Ausnutzung,
schützt gegen die Tuberkulose,
heilt Tuberkulose.

Impfstoffwerk Phava, Dohna i. Sa.
Telegr.-Adr.: **Phava, Dohna.**



ist bei Gallen, Exostosen, Distorsionen, Sehnen-, Sehnenscheidenentzündg., Phlegmone, Ekzemen

„das Mittel".

Chem. Laboratorium
J. Schürholz,
Köln a. Rh. 72

Wir nennen unser bisher unter dem Namen **„Arsenoferrin"** im Handel gewesenes Arsen-Eisenpräparat aus patentamtlichen Rücksichten jetzt

„SABOTIN".

Sabotin, aromatische As-Fe-Verbindung in bekömmlich kleinen Dosen zur Kräftigung der Konstitution. **Konzentriertes Kräftigungsmittel** und Plastikum bei chronischen Ernährungsstörungen und Blutkrankheiten besonders der Pferde. Originalschachtel mit 60 Tabletten ausreichend zu einer Kur.

Literatur, Prospekte etc. durch:

PHARMAKON A.-G., Chemische Fabrik, Frankfurt a. M., Ludwigstraße 37.

Hauptvertriebsstellen:
Für Süddeutschland: Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte, München, Königinstr. 41.
Für Sachsen: Tierarzt A. Bergmann, Zittau, Kaiser Wilhelm-Platz 10.
Für Thüringen: Tierarzt Th. Wulf, Weida i. Thür.

Unsere geschätzten Leser werden gebeten
bei Bedarf von Fachutensilien, Medikamenten oder sonstigen beruflichen Gebrauchsgegenständen die in unserer Wochenschrift inserierenden Firmen zu berücksichtigen.

Heilt zuverlässig Acarusräude!

Eingetr. Warenz. Nr. 283980 ges. gesch.

Neunhöffer's

Canacar

Verfahren D. R. P. a.

Das

Räudemittel

dessen

unübertroffene Wirksamkeit

die Erfolge in der Praxis beweisen:

Akne-Canacar

Heilerfolg in 6 Tagen!

Heilerfolg in 6 Tagen!

Dr. W., Liegnitz: .... Versuche mit der von Ihnen bezogenen ersten Sendung sehr günstig ausgefallen sind und der mikr. Milbennachweis gelang in allen Fällen nach der Behandlung nicht mehr (folgt Bestellung).

Dr. B., Berlin: Bestellung .... Zugleich möchte ich hinzufügen, daß meine Erfahrungen mit Canacar bis jetzt durchaus gut sind, zumal die Dauer der Behandlung im Vergleich zu allen von mir angewandten und bezogenen Mitteln ganz wesentlich abgekürzt wird.

Dr. J., Saarlouis: .... Packung Canacar habe ich mit sehr gutem Erfolge angewandt und ist der Hund nach ½jähriger vergeblicher Behandlung mit allen Mitteln nun durch Canacar geheilt.

Dr. S, Saffig: Bestellung .... Ihre kürzliche Sendung Canacar hat bei einem Hunde tadellos geholfen.

Dr. H., München: Bestellung .... Leider bin ich bis heute noch nicht dazugekommen, über Ihr wirklich vorzügl. Präparat in einer Fachzeitschrift zu berichten, werde aber noch Gelegenheit nehmen dies zu tun.

Die Originale dieser Gutachten, sowie viele anderer Art, stehen jederzeit zur Einsicht offen.

Nur durch die Herren Tierärzte und Apotheker.

Carl Seidler & Co., G. m. b. H., Mannheim

Abt. Chem. Pharm. Produkte.

Telephon 1500 und 7371. Drahtanschrift: Caseidco.

Heilt zuverlässig Acarusräude!

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).

Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

Bezug der Münchener Tierärztlichen Wochenschrift.

Wird durch Verbot der Zeitung oder dadurch, daß der Verleger die Zeitung nicht liefert oder ihre Herausgabe einstellt oder unterbricht, die Post verhindert, die Zeitung den Beziehern zuzustellen, so werden die Bezieher mit etwaigen Ansprüchen auf Rückzahlung von Bezugsgeldern an den Verleger verwiesen.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 6. März 1923. **Nr. 10.**

Inhalt:
Originalartikel: Weichardt. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Eingesandt.

Theorie und Praxis der Proteïnkörperwirkung.

Bericht über das Referat auf der 9. Versammlung der freien Vereinigung für Mikrobiologie zu Würzburg am 9. Juni 1922.

Von Professor Wolfgang Weichardt, Erlangen. *)

Auf der diesjährigen Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie in Würzburg vom 8. bis 10. Juni 1922 wurde eine Reihe in dem Vordergrund des Interesses stehender Fragen behandelt.

Am zweiten Tage war als Hauptreferat „Die Theorie und Praxis der Proteïnkörperwirkung" angesetzt. Die auf theoretischem Gebiete zur Zeit ausschlaggebende wissenschaftliche Gesellschaft in Deutschland hat somit zu dieser die Praktiker jetzt so vielfach beschäftigenden Behandlungsweise zum erstenmale eingehend Stellung genommen.

Das Hauptreferat wurde von dem auf theoretischem sowohl wie praktischem Gebiete gleich gut bewanderten Internisten der Kieler Universität, Prof. Schittenhelm, erstattet.

Der Referent besprach die therapeutischen Bestrebungen der alten Ärzte: mit Bluttransfusionen die verschiedensten Zustände zu behandeln. Auf experimentelle Erfahrungen gegründete Einblicke in das Wesen dieser Behandlung fehlten damals noch. Erst die großen Fortschritte der Bakteriologie und Immunitätsforschung durch Robert Koch, von Behring, Ehrlich, Pasteur u. a. und die der neuzeitlichen Eiweißchemie durch Hofmeister, Emil Fischer, Kossel, Abderhalden u. a. schafften hier exakte Unterlagen.

Vortragender wies auf die Untersuchungen W. Weichardt's hin, der schon vor langem gezeigt hatte, daß höhermolekulare Eiweißspaltprodukte, parenteral verabreicht, in größeren Mengen lähmend, in kleinen anregend wirken.

*) Wegen Platzmangel leider verspätet. (D. Schriftltg.)

Schittenhelm und Weichardt haben sodann im Jahre 1910/12 die verschiedensten Eiweißspaltprodukte in ihrer Wirkung auf den Gesamtorganismus, das Blutbild, die Körpertemperatur, den Stoffwechsel, die Blutgerinnung und den Blutdruck untersucht. Natives Eiweiß macht keine besonderen Krankheitserscheinungen, erst beim Auftreten von Spaltprodukten beginnen sie.

Verschiedene zusammengesetzte Eiweißkörper, wie Nukleohiston, Hämoglobin, Nukleoprotamin waren ungiftig, während die isolierten Eiweißkomponenten derselben, das Histon, Globin und Protamin sich als sehr wirksam erwiesen. Neben gleichsinnigen Wirkungen dieser Eiweißkörper finden sich auch deutliche Unterschiede.

Weichardt schrieb später den Proteïnkörpern ganz allgemein eine protoplasmaaktivierende Wirkung zu. Er spricht von leistungssteigernden Stoffen, deren Einfluß ein omnizellulärer (Starkenstein) ist.

Auf diesen Grundlagen entstand die Proteïnkörpertherapie, wie sie R. Schmidt nannte. Dieser wies auf die Gemeinsamkeit einer Reihe früher verschiedenartig beurteilter Behandlungsmethoden hin und stützte sich dabei hauptsächlich auf die Weichardt'schen Arbeiten über Protoplasmaaktivierung und unspezifische Leistungssteigerung[1]. Als Injektionspräparat verwandte er vor allem die Milch.

Der Referent bespricht sodann die bisher beobachteten klinischen Erfolge mit Proteïnkörpertherapie bei den verschiedenen Krankheiten. Was die Hautkrankheiten anbetrifft, so bewährte sich nach Linser die Therapie bei Schwangerschaftstoxikosen, urtikariellen Erkrankungen, Pruritus und Ekzem. Müller behandelte mit Erfolg infektiöse Prozesse, so staphylogene Erkrankungen der Haut, Erysipel und Trichophytie. Ferner Epididymitis, Arthritis gonorrhoica, Periurethritis, Prostatitis und Blenorrhoe des Auges.

Bei Lues wirken nach diesem Autor die Proteïnkörper unterstützend für die andere Therapie, indem diese die Selbstheilungstendenz steigern. Bei Epididymitis, Arthritis gonorrhoica und Bubo wird der Umfang des Entzündungsherdes meist meßbar größer, es tritt eine Herdreaktion ein, die sich in Hyperämie, Transsudation und vermehrter Eitersekretion äußert.

Klingmüller verwandte als Injektionsmittel das Terpentin und sah ebenfalls günstige Resultate bei bakte-

[1]) S. diese Wochenschrift, 1921, Nr. 1, S. 271, und J. Fortner, 1922, Nr. 13, S. 271.

riellen toxischen Gewebsveränderungen. Immerhin finden sich nach diesem Autor grundlegende Unterschiede gegenüber den Proteïnkörpern. Klingmüller konnte die örtliche Einwirkung von Tuberkulin und den Reiz der Lichtstrahlen durch seine Injektionen abschwächen.

Scholz verwandte intravenöse Injektionen von Traubenzucker und fand günstige Wirkungen bei exsudativen Entzündungen der Haut.

Die Augenkrankheiten wurden durch Heine mit Milchinjektionen erfolgreich behandelt, so Iritiden, die Müller und Tanner auf diese Weise günstig beeinflußt hatten. Ferner wurden viel gute Erfolge von Heine in der Augenpraxis bei anderen exsudativen Prozessen: Iridozyklitis, gonorrhoeische Konjunktivitis, infizierte Fremdkörperverletzungen u. s. f. gesehen. Durch Terpentinanwendung wurde nach diesem Autor am Auge nicht die gleiche Wirkung wie von der Milch hervorgebracht.

Die meisten Autoren betonen jedoch, daß die Wirkungen der Proteïnkörpertherapie nicht ganz einheitlich sind, neben verblüffenden Erfolgen werden auch Versager beobachtet.

In der Gynäkologie berichten vor allem v. Jaschke und Lindig über rasche Rückbildung und Heilung entzündlicher Adnextumoren. Durch Behandlung mit Caseosan und Milch[2] mit Terpentin hatten Zöpritz, Kleemann und Fuchs ähnliche Erfolge. Mit Caseosan sah v. Jaschke auffällige Heilungen bei Genital- und Peritonealtuberkulose. Michael berichtet aus der Göttinger Frauenklinik, daß bei Yatren, einem Jodpräparat, das ebenfalls für die unspezifische Therapie in letzter Zeit empfohlen wurde, große Vorsicht nötig sei, wenn man es intravenös verabreicht. Er sah da Vergiftungserscheinungen, toxische Schädigungen des Magen-Darmkanals, der Nieren und der Leber. Ähnliche Schädigungen nach Yatren beobachteten Zieler und Birnbaum.

Bei inneren Erkrankungen wird vor allen Dingen über günstige Erfolge bei Arthritiden und Neuralgien berichtet. Auch das Heilner'sche Knorpelpräparat „Sanarthrit", dessen günstige Wirkung bei chronischen Arthritiden erwiesen ist, wird von vielen Autoren der Milch gleichgesetzt. Das Döllken'sche Vakzineurin, aus Prodigiosus und Staphylokokken hergestellt, beeinflußt (ebenso wie die Milch) Neuralgien aller Art, wie Ischias, Trigeminus-Neuralgie. Schmidt

[2] Lindig empfahl statt der oft nicht gleichmäßigen Milch das steril aus derselben gewonnene Casein, das gelöst als Caseosan von der chemischen Fabrik v. Heyden, Radebeul b. Dresden, in den Handel gebracht wird.

sah günstige Erfolge mit der Milchtherapie bei perniziöser Anämie. Schittenhelm konnte diese Erfolge nicht bestätigen.

Bei akuten Infektionskrankheiten sah Schittenhelm niemals günstige Erfolge. Diese Beobachtungen stimmen mit denen von Weichardt an kleineren Tieren und von Mießner an größeren Tieren überein. Bei Tuberkulose und Lues sind die Erfolge der Proteïntherapie noch strittig.

Interessant sind die Beobachtungen der Kinderärzte. Sie fanden nach Injektion von Pferdeserum bei anergischen und atrophischen Säuglingen rasche Gewichtszunahme. Allerdings kommen auch hier Versager vor.

Hochprozentige Kochsalz- und Traubenzuckerinjektionen führten ebenfalls, parenteral einverleibt, zu guten Erfolgen. Die Untersuchungen von Bürger, Hagemann, Ellinger, Lipschütz, Nonnenbruch u. a. zeigen, daß die unmittelbare Folge hochprozentiger Zuckerlösung eine starke Blutverdünnung durch einen stickstoff- und salzarmen Wasserstrom aus den Geweben ist und daß es sich um erhebliche den Lymphstrom fördernde Wirkungen handelt. Dadurch wird die Resorption angeregt. Effekte leistungssteigernder Art kommen erst in zweiter Linie in Betracht. Auch die Hydro- und Balneotherapie darf man nicht ohne weiteres mit Proteïnkörperwirkung gleichstellen. Es muß zum mindesten verlangt werden, daß bei allen diesen Maßnahmen die feineren Zusammenhänge, die zu dem gleichen Endeffekt führen, klargelegt werden. Auch die Terpentintherapie ist nach Klingmüller gesondert zu beurteilen. Milch und andere Proteïnkörper machen stärkere Herdreaktionen, bringen Entzündungen zum Aufflammen, erhöhen vorübergehend die Eiterabsonderung, machen Fieber und Leukozytose. Terpentin macht keine Herdreaktionen im gewöhnlichen Sinne, es hemmt die Entzündung, bringt die Sekretion akut zum Stillstand, macht kein Fieber und hat keinen wesentlichen Einfluß auf das Blutbild. Man hat den Eindruck, als ob die primäre Einwirkung des Terpentins die Hauptsache ist, die sekundäre indirekte aber sehr in den Hintergrund tritt. Klingmüller spricht die Ansicht aus, daß die Reaktion auslösenden Stoffe durch das Terpentin verhindert werden, sich nach dem Krankheitsherd einen Weg zu bahnen. Es schwächt z. B. die örtliche Einwirkung des Tuberkulins ab. Die Bakterien, z. B. Gonokokken, werden, so lange Terpentin kreist, unfähig gemacht ihre gewebsschädigenden Wirkungen auszuüben.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

Sammlung für die Witwe des Kollegen K. Loy.

(IV. Quittung.)

Tierarzt Goldmann in Haßfurt 1000 Mk. — Bez.-T. Dr. Kränzlé in Passau 1000 Mk. — Bez.-T. Lösmeister in Erding 500 Mk. — Tierarzt Kirschner in Leeder 500 Mk. — Distr.-T. Mutzhaas in Rottenbuch 2000 Mk. — Distr.-T. W. Bayer in Abensberg 1000 Mk. — Distr.-T. Leinberger in Immenstadt 1000 Mk. — Tierarzt Eisenbarth in Erding 1000 Mk. — Tierarzt Karl Seidel in Marktheidenfeld 500 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Vogg in Erlangen 500 Mk. — Bez.-T. Dr. Pschorr in Traunstein 500 Mk. — Bez.-T. Hosemann in Grafenau 500 Mk. — Städt. Tierärzte in Nürnberg 9000 Mk. — Distr.-Tierarzt Heindel in Flachslanden 2000 Mk. — Tierarzt Dr. v. Winkler in Binzwangen (Mfr.) 300 Mk. — Ob.-Vet.-Rat Schwenk in Augsburg 500 Mk. — Distr.-T. Dr. Lichtenstern in Rotthalmünster 500 Mk. — Distr.-Tierarzt Dr. Fröhlich in München 500 Mk. — Distr.-T. Durst in Grönenbach 300 Mk. — Schlachthofdirektor Dr. Mayr in Erlangen 1000 Mk. — Tierarzt Wöhner in Hornbach (Pfalz) 300 Mk.

Zusammen: 24400 Mark. Gesamtsumme bisher 208879.75 Mark.

Hochschulnachrichten.

Ein Unsterblicher †.

Am Samstag den 10. Februar 1923, 9 Uhr vormittags, ist nach kurzer Krankheit der große Physiker Geheimrat o. ö. Professor Dr. **Wilhelm Konrad von Röntgen,** Exzellenz, gestorben, nur wenige Wochen vor der Vollendung seines 78. Lebensjahres. W. v. Röntgen ist am 27. März 1845 in Lennep am Niederrhein geboren. Einen Teil seiner Jugend hat er in Holland verbracht, wo er auch seine Lebensgefährtin, eine Verwandte des Dichters Otto Ludwig, gefunden hat. Seine Studien begann er in Zürich als Schüler des Professors Dr. Kundt, wo er im Jahre 1869 promovierte. Mit Kundt ging er 1870 als dessen Assistent an die Universität Würzburg und im Jahre 1872 an das großartig eingerichtete physikalische Institut der neugegründeten Reichsuniversität in Straßburg. Dort hat er sich 1874 als Privatdozent habilitiert. 1875 leitete ihn ein Ruf auf eine Professur an der Landwirtschaftlichen

Akademie in Hohenheim, von wo er einem neuen Rufe folgend im Jahre 1876 als außerordentlicher Professor nach Straßburg übersiedelte. Seine Lehrtätigkeit daselbst dauerte bis zum Jahre 1879, worauf er als Ordinarius und Direktor des physikalischen Institutes nach Gießen sich begab. Nach dem Weggang des bekannten Physikers F. Kohlrausch in Würzburg wurde Röntgen auf dieses Ordinariat berufen. Gegen Ende des Jahres 1895 gelang ihm hier die Entdeckung jener neuen Art von Strahlen, die er selbst zunächst X-Strahlen nannte und die heute den Namen Röntgens tragen.

11 Jahre wirkte Röntgen in Würzburg und folgte dann einem Rufe als Nachfolger Lommels nach München. Im Herbste 1919 zog er sich von seinem Lehramte daselbst zurück, verblieb aber in der ihm liebgewordenen Stadt, in seiner auf der Höhe Bogenhausens prächtig gelegenen Villa.

Über die wichtigste Entdeckung Röntgens, seine X-Strahlen, viele Worte hier zu verlieren, hieße Eulen nach Athen tragen, es sei denn, daß vielleicht der Hinweis angebracht erscheint, daß damit ja auch die Anregung zur Entdeckung der radio-aktiven Stoffe gegeben worden ist. So ungeheuer ist die Bedeutung der Strahlen in medizinischer Hinsicht geworden, daß man darüber den in seiner Art fast nicht weniger wichtigen Einfluß derselben auf die neuesten Entdeckungen in der Physik vergißt. War es doch erst mit Hilfe der Röntgen-Strahlen möglich in die großartige Welt der Kleinsten der Kleinen, in die Atome, hinunterzusteigen und so der Atomforschung ganz neue Gebiete zu eröffnen. Es wäre aber verfehlt zu glauben, daß die Entdeckung der Röntgen-Strahlen, bei denen ja bekanntlich auch der sogenannte „Zufall“ mitgespielt hat, wenn schon Röntgen das durch den „Zufall“ ihm Gebotene mit allen Mitteln seines großen wissenschaftlichen und technischen Könnens auszunützen verstand, die Lebensarbeit dieses großen Forschers erschöpft hätte. Wie besonders der Nachfolger Röntgens auf der hiesigen Lehrkanzel, Geheimrat Professor Dr. W. Wien, hervorhob, hat Röntgen zunächst einwandsfrei festgestellt, daß feuchte Luft die Wärmestrahlen verschluckt, welche Kenntnis für gewisse Vorgänge in der Atmosphäre von großer Bedeutung ist. Zur Klärung dieser Frage hatte Röntgen selbst höchst scharfsinnige Apparate gebaut. Röntgen verdanken wir die Kenntnis über die magnetischen Wirkungen einer zwischen elektrisch geladenen Metallplatten rotierenden Glasscheibe, wodurch neue Einblicke in das Wesen des Elektromagnetismus ge-

geben und grundlegende Werte für die Relativitätstheorie geschaffen worden sind. In der ganzen Welt anerkannt sind sodann Röntgens Resultate aus seinen Messungen zur Bestimmung der durch Druck hervorgerufenen Elektrizität, sowie die Messungen über die Dicke zusammenhängender Ölschichten auf Wasser, aus denen neue Kenntnisse über die Größe der Moleküle resultierten. Interessante Daten lieferten seine Forschungen über die eigentümliche Eigenschaft des Wassers, das bekanntlich bei 4 Grad Celsius seine größte Dichte hat. Röntgen hatte daraus den Schluß gezogen, daß dem Wasser zwei Arten von Molekülen zugrunde lägen, von denen das eine das Molekül des Eises sei. Als Röntgen schon das 70. Lebensjahr hinter sich hatte, beschäftigten ihn noch Untersuchungen der Leitfähigkeit der nicht leitenden Krystalle. Er brachte dabei die wichtige Tatsache ans Licht, daß diese Körper für die Elektrizität leitend werden, wenn man sie zuerst mit Röntgen-Strahlen und dann mit Licht bestrahlt.

Aus dem Gange dieses so überaus reichen Gelehrtenlebens geht hervor, daß der zuerst für die technische Laufbahn Bestimmte schon sehr bald sich auf das Gebiet der rein wissenschaftlichen Forschung begeben hat. Röntgen war aber auch ein für unsere moderne Zeit „unpraktischer Gelehrter", denn es ist ihm nie in den Sinn gekommen seine große Entdeckung, die doch technischen Anstalten und Fabriken auf der ganzen zivilisierten Welt viele Milliarden eingebracht hat, irgendwie wirtschaftlich zu verwerten. Es ist bekannt, daß Röntgen im Jahre 1896 ein äußerst günstiges Anerbieten erhielt, seine Entdeckung industriell auszunützen. Hierauf erfolgte ohne langes Besinnen die ablehnende Antwort mit dem kurzen Satze: „Was ich entdeckt habe, gehört der Allgemeinheit an." Dafür war der Verblichene bis ins höchste Alter, ja man kann fast sagen bis zum Augenblicke seines Todes, mit geradezu jugendlicher Begeisterung bei diesem seinem idealen, rein wissenschaftlichen Forschen und unermüdlich und mit ungeschwächter Ausdauer verfolgte er gleichzeitig die Fortschritte in seinem Fache, so daß seine Kenntnis der physikalischen Literatur seine Mitkollegen immer wieder in Staunen versetzte. Von seinen Abhandlungen wird ausnahmslos neben der Knappheit der Darstellung und der Präzision der Ausdrucksweise die einwandfreie Zuverlässigkeit hervorgehoben. Dieses fast völlige Sich-Versenken in die Tiefe der rein wissenschaftlichen Forschung mag wohl eine Erklärung dafür abgeben, daß die zu den Füßen des großen Gelehrten sitzenden

Schüler vorgaben, seinen Vorträgen nur schwer folgen zu können. Dem bei allem Gelehrtenruhm stets zurückhaltenden Manne wurden eine große Zahl von zum Teil seltenen Ehrungen zuteil. Er war Geheimer Hofrat mit dem Titel Exzellenz, ordentliches Mitglied der bayerischen und preußischen Akademie der Wissenschaften und Großkomtur des Verdienstordens der bayerischen Krone. Im Jahre 1900 erhielt er den Nobelpreis für Physik. Daß ihm schon bei Lebzeiten ein Denkmal in Berlin und eine Gedenktafel in Würzburg errichtet wurden, sind wohl auch nicht alltägliche Anerkennungen.

Als am Dienstag den 13. Februar 1923 vormittags im Münchener Ostfriedhof die Beisetzung zur Einäscherung stattfinden sollte, hatte sich eine gar seltene Trauergemeinde eingefunden. Mit dem Ministerpräsidenten Dr. v. Knilling war Staatsrat Hauptmann vom Kultusministerium erschienen. Die Stadt München hatte ihren zweiten Bürgermeister und weitere Vertreter gesandt. Man sah auch unsern Prinzen Alfons, eine Anzahl hervorragender Ärzte und Chirurgen, sowie den früheren Oberbürgermeister von Borscht. Von der Universität gedachten in Ansprachen des Toten F. v. Drygalski namens des Rektors und akademischen Senates, F. v. Müller als Direktor des städtischen Krankenhauses l. d. J., v. Goebel im Namen der Akademie der Wissenschaften, Prof. Dr. Wien als Nachfolger Röntgens, Dr. Oskar v. Müller für das Deutsche Museum, bei dessen Grundsteinlegung v. Röntgen die Festrede gehalten hatte, u. a. m. Daß in prachtvollen Kranzspenden von den Genannten und anderen Seiten das Gedächtnis des Hingeschiedenen geehrt wurde, braucht kaum erwähnt zu werden. Die sehr eindrucksvolle Feier wurde durch einen weihevollen Vortrag von Haydens Largo, gespielt von einem Streichorchester des Nationaltheaters, und die erhebend gesungene Litanei von Schubert verschönt. Sehr charakteristisch für das einfache und schlichte Arbeiten des Verstorbenen ist wohl die Tatsache, daß man von der ungeheuer großen Gemeinde derer, die schon die segnende Wirkung der Röntgenstrahlen am eigenen Leibe erfahren hatten, bei dieser Leichenfeier kaum etwas wahrnehmen konnte. — Ein Unsterblicher hat von unserer Welt Abschied genommen und die Weltgeschichte hat in ihrem Kapitel der Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften ein Blatt umgewendet.

Mayr.

Lungwitz †.

In Dresden starb der ordentliche Professor an der dortigen Tierärztlichen Hochschule Obermedizinalrat Dr. med. vet. et phil. Max Lungwitz im 60. Lebensjahre.

Lehrstuhlbesetzung.

Dem Oberassistenten Dr. med. vet. Wilhelm Hinz in Berlin ist unter Ernennung zum ordentlichen Professor der Lehrstuhl der Pharmakologie und Toxikologie sowie die Leitung der Klinik und Poliklinik für kleine Haustiere an der Berliner Tierärztlichen Hochschule übertragen worden.

Eingesandt.

Auch ein Zeichen der Zeit.

Aus Straubing wurde uns unter dem 22. Februar geschrieben:

„Hier werden in letzter Zeit außergewöhnlich viele Hunde geschlachtet, die nach Sachsen wandern und dort um 550—600 Mark das Pfund als Leckerbissen verkauft werden."

Gegen Darmparasiten

ist „Noemin in seiner Wirkung ausgezeichnet." Ztschr. d. L. K. Breslau 1921, Nr. 49. „Noemin hat mich bis jetzt noch in keinem Falle im Stich gelassen." Tierärztl. Rundsch. 1922, Nr. 7.

Beeinträchtigt Freßlust und Arbeit nicht. Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur und Versuchsmengen kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Distriktstierarzt

im schönsten Teile des bayer. Allgäus in alteingesessener (80 Jahre) sehr guter Praxis sucht **Tausch mit Kollegen in Stadt mit Mittelschulen.** Bedingung: Ähnliche Stellung, bevorzugt städtische Anstellung. Gefl. Angebote unter **Dr. A.** a. d. Schriftl. d. Blattes.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter: Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Colpitis infectiosa.

„. . . Bissulin ließ mich bei weiteren mehr als 1000 Tieren nicht im Stich." Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 11.

„. . . Ueber 300 Kühe mit „Bissulin" behandelt . . . sämtlich mit gleichem Erfolg." Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1919, Nr. 16.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 1.

Tod allen Würmern

SANTOPERONIN

das

ideale Wurmmittel

geg. Würmer **jeder Art,** auch Bandwurm

Gebrauchsfertig für Tierärzte:

Orbis-Wurmkugeln für Hunde
Orbis-Wurmpulver für Kleinvieh
Orbis-Wurmpulver für Großvieh

Zur Selbstbereitung:
Santoperonin pulvis, Orig.-Packg. zu 10—1000 g.

Dosierung:
Hunde und Haustiere: 2—3 mal tägl. 0,03—0,1 g.
Schafe und Ziegen: 1—2 mal tägl. 0,1 g.
Pferde und Rinder: 1 mal tägl. 0,3 —0,5 g.

Literatur zur Verfügung.

Orbis-Werke A.G. Braunschweig
CHEM/ PHARM/ FABRIKEN

Kollegen! Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 13. März 1923. Nr. 11.

Inhalt:
Originalartikel: Weichardt. — Verschiedenes. — Index. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Theorie und Praxis der Proteïnkörperwirkung.

Bericht über das Referat auf der 9. Versammlung der freien Vereinigung für Mikrobiologie zu Würzburg am 9. Juni 1922.

Von Professor Wolfgang Weichardt, Erlangen.

(Schluß.)

Weichardt hatte schon früher davor gewarnt allzuviel unter die Proteïnkörperwirkung einzureihen und den Kreis der sogenannten leistungssteigernden Stoffe zu weit zu ziehen. Er war zwar der erste gewesen, der eine einheitliche Auffassung der leistungssteigernden Wirkungen der verschiedensten Chemikalien dadurch angebahnt hatte, daß er auf die sekundäre Abspaltung leistungssteigernder Gruppen im Tierkörper hinwies. Immerhin hatte er betont, daß hierfür stets ein strikter Beweis zu liefern sei. Der gleiche Endeffekt kann auf ganz verschiedenen Wegen erreicht werden. So muß man vor allen Dingen nach Schittenhelm verlangen, daß für das jetzt vielfach empfohlene Yatren bessere experimentelle Grundlagen geschaffen werden, ehe man ihm eine indirekt leistungssteigernde Wirkung zuschreiben und seiner Verwendung in der allgemeinen Praxis das Wort reden kann. Auch muß noch näher erforscht werden, welcher Anteil bei Terpentinmedikationen und bei Verwendung hypertonischer Lösungen der leistungssteigernden Wirkung sekundär im Körper abgespaltener Gruppen zukommt.

Zweifellos gibt es indirekt auslösende Proteïnkörperwirkungen. So spielen diese z. B. neben der spezifischen Strahlenwirkung eine Rolle, da ja auch ein akuter Zerfall von Körpergeweben stattfindet. Schittenhelm umschreibt in kurzen treffenden Worten seine derzeitige Stellungnahme zu den Grundlagen der so vielseitigen Proteïnkörpertherapie folgendermaßen: „Die Proteïnkörpertherapie selbst, das heißt die parenterale Einverleibung von Eiweißkörpern und Eiweißabkömmlingen ist eine Behandlung, welche einen grundlegenden Eingriff in den Organismus

bedeutet, der sich nach den verschiedensten Richtungen bemerkbar macht, der humorale und zelluläre Wirkungen auslöst, der den Stoffwechsel beeinflußt und durch die Wirkung auf bestimmte Organsysteme Reaktionsänderungen gegenüber pharmakologischen Mitteln hervorbringt. Diese Vielseitigkeit, welche Weichardt auf Grund seiner Untersuchungen von vornherein in den Mittelpunkt seiner Betrachtungen stellte, ist das besondere Charakteristikum. Ihren sichtbaren Ausdruck findet sie bei günstigem Einfluß und richtiger Dosierung in einer Leistungssteigerung und darum halte ich den Ausdruck der leistungssteigernden Therapie für durchaus glücklich."

Wesentlich ist die richtige Dosierung, mit der eine aktivierende Wirkung erzielt werden muß. Daneben spielt die Konstitution als Ausdruck der Reaktionsfähigkeit des Körpers auf exogene und endogene Reize eine Rolle. Eine Konstitutionsstörung muß sich daher, wie Vortragender ausführte, in einer veränderten Reaktionsfähigkeit der Gewebe auf Reize äußern. Nach Borchardt unterscheiden sich zwei Gruppen hinsichtlich ihrer Reaktionsfähigkeit, ein Status irritabilis, der gesteigert reagiert, und ein Status asthenicus, dem die Reizbarkeit mangelt. Je nachdem der eine oder andere Typus vorliegt, und je nachdem der Reiz richtig gewählt wird oder nicht, wird ein therapeutischer Effekt zustande kommen können oder ausbleiben.

In Bezug auf die Reizbarkeit finden sich erhebliche Unterschiede. Die Wirkung des Proteïnkörperreizes kann sich klinisch sehr intensiv durch lokale und allgemeine Erscheinungen äußern. Nach R. Schmidt zeigen karzinomkranke und komplikationsfreie Diabetiker ein sehr geringes pyrogenetisches Reaktionsvermögen. Kranke mit perniziöser Anämie, Leukopenie, Lues und Tuberkulose dagegen zeigen bei Milchinjektionen maximale Temperatursteigerungen. Bei Erkrankungen der Haut und des Auges sind oft die Herdreaktionen erheblich. Fieber und stärkere Allgemeinerscheinungen fehlen. Es ist also das Fieber zur Erzielung eines Heileffektes nicht unbedingt nötig. Die Reizschwelle ist für die verschiedenen Zellsysteme recht verschieden.

Auch humorale Veränderungen wurden als Folge der Injektionen festgestellt. H. Sachs und Öttinger wiesen eine vermehrte Labilität[3]) der Plasmaeiweißkörper nach

[3]) Diese zeigt sich in erhöhter Ausfällbarkeit durch physikalische und chemische Einflüsse, z. B. höhere Wärmegrade, durch welche normales Plasma noch nicht ausgefällt wird.

Proteïnkörperinjektionen nach, sowie bei allen Zuständen, die mit vermehrter Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen einhergehen. W. u. H. Löhr zeigten das Gleiche nach Einverleibung von Proteïnkörpern und auch nach sterilen Operationen, ferner bei rasch verlaufenden Krankheitsprozessen, Karzinom, Sarkom, Osteomyelitis, Typhus, Pneumonie. Weil die Senkungsbeschleunigung der roten Blutkörperchen sehr auffällig ist, so ist eine zahlenmäßig meßbare Veränderung des Blutplasmas gegeben. Auch Viskosität und Oberflächenspannung des Plasmas ist verändert, die innere Reibung des Plasmas ist erhöht, die Oberflächenspannung nimmt ab. Eine Vermehrung der Bluteiweißkörper nach der grob dispersen Seite tritt ein. Refraktometrisch meßbar ist eine Erhöhung der Fibrinogenquote. Die Globuline im Plasma sind vermehrt. Auch Berger fand nach Verabreichung von Proteïnkörpern eine Hyperproteïnämie, wahrscheinlich eine echte Vermehrung durch gesteigerte Abgabe von Zellproteïnen an das Blut. In der ersten Phase findet Fibrinogen-Vermehrung statt, in der zweiten Vermehrung des Globulins und in der letzten absolute und relative Albuminvermehrung. Auch bei Infektion des Menschen aller Art sind ähnliche Verschiebungen durch Dörr und Berger nachgewiesen. Berger meint deshalb, daß hier ein elementares Reaktionsgesetz der zellulären Pathologie vorliegt. Nach diesem Gesetz ist eine große Reihe von pathologischen Vorgängen in der Zelle mit einer Verschiebung des Eiweißbestandes nach der Globulinseite verknüpft. Diese Verschiebung äußert sich dann sekundär im umgebenden Medium der Körperflüssigkeit. Nach W. und H. Löhr gilt dieses Gesetz auch nach sterilen operativen Eingriffen. Dies weist darauf hin, daß tatsächlich die Veränderungen im Serumproteïn als zelluläre Vorgänge aufzufassen sind, gerade wie wir ja jetzt die anaphylaktischen Zustände und die Tuberkulin-Überempfindlichkeit als zelluläre Vorgänge auffassen.

Alle diese neueren Ergebnisse zeigen nach Vortragendem, daß die Weichardt'sche Auffassung von der omnizellulären Wirkung bei der Proteïnkörpertherapie zu Recht besteht. Dieser Autor maß die Leistungssteigerungen an verschiedenen Zellsystemen quantitativ. Zunächst durch eine vermehrte Milchsekretion an Ziegen. An der stillenden Frau wurde von Nolf, Lonner, Meyer, Weil, Löhr die gleiche Beobachtung gemacht. Popielski und Döllken fanden vermehrten Magensaft, Pankreas- und Tränen-Sekretion nach Proteïnkörper-Einspritzungen,

Aschoff u. a. vermehrten Gallenabfluß. Heidenheim zeigte, daß eine vermehrte Lymphbildung infolge der Anregung der Sekretion der Kapillarzellen stattfindet. Diese Erscheinungen werden vor allem von höhermolekularen Eiweißspaltprodukten ausgelöst. Schittenhelm und Weichardt sahen einen intensiven Reiz auf das reaktionsfähige Knochenmark, welcher sich im Blutbild am Auftreten zahlreicher Jugendformen äußert. Nach Busson vermehren sich die Blutplättchen, die Lymphdrüsen werden hyperaktiv und eine vermehrte Tätigkeit des reticulo-endothelialen Systems tritt ein.

Weichardt zeigte gesteigerte Leistung am Gastrocnemius der Maus und am Kaltblüterherz, die unter der Einwirkung kleinster Mengen von Eiweißspaltprodukten sich aus dem ermüdeten Zustande rasch erholen. Popielski stellte ähnliche Versuche am Warmblüterherzen an. Hierher gehören die Reizwirkungen auf das Temperaturzentrum (Fieber, Kollaps). Auch die schlafmachenden Wirkungen, die Weichardt zuerst am Tierexperiment beschrieb, wurden am Menschen neuerdings besonders von Döllken, Herzker und Mack hervorgehoben. Als Ausdruck der Hyperaktivität ist auch die Steigerung der Antikörperbildung aufzufassen. Steigerung der Agglutininbildung sahen Conradi, Bieling, Dieudonné, Fleckseder, Weichardt und Schrader u. a.

Neuerdings sind besonders instruktive Kurven über die Agglutininsteigerung beim typhus- und paratyphuskranken Menschen nach Proteïnkörperbehandlung von H. Löhr aufgenommen worden. Freund und Dresel wiesen eine Steigerung anthrakozider Stoffe nach. Die Steigerung der Phagozytose hat jüngst Seifert studiert.

Ferner werden zahlreiche andere Zellfunktionen der verschiedensten Art nachweislich gesteigert. Mit der lymphagogenen Wirkung hängt die vermehrte osmotische Strömung zusammen. Hiedurch findet nach Schittenhelm die vielfach beobachtete Steigerung der Diurese ihre Erklärung.

Besonders wichtig sind die lokalen Wirkungen auf Entzündungsherde. Herdreaktionen treten besonders hervor. Bei Erkrankungen der Augen, der Haut, bei den Arthritiden, den Neuralgieen, der Tuberkulose. Hier handelt es sich aber um eine unspezifische Wirkung. Das Tuberkulin ist ein spezifischer Reizkörper, wie eine große Reihe von Autoren mit Recht betonen. Die Proteïnwirkung faßt an den entzündeten Stellen besonders an, weil sich hier die Zellen in einem veränderten Reizzustand befinden. Es

steigern sich dabei die entzündlichen Abwehrprozesse und diese Steigerung dürfte der heilende Faktor sein. Die klinischen Erfahrungen sprechen für die Zweckmäßigkeit der Abwehrreaktionen, auf die auch Aschoff hinweist (defensive Entzündung). Leider zeigt sich auch hier eine ganz differente Reaktionsfähigkeit. Manche entzündlichen Prozesse reagieren sehr heftig, andere scheinen ganz unbeeinflußbar.

Vortragender geht sodann auf die neuesten Resultate Weichardt's über Wachstumsförderung eingedrungener Krankheitserreger durch im Körper entstehende Spaltprodukte ein. In größeren Konzentrationen hemmen diese Spaltprodukte das Wachstum der Parasiten. Weichardt führt diese Hemmung auf Fällungsvorgänge zurück, welche eine Verminderung der Dispersität und damit des Bakterienstoffwechsels bedingen. Es können also auch rein humoral sich abspielende Vorgänge ohne Reizung der Körperzellen eine gesteigerte Abwehr des Infektionsprozesses ermöglichen.

Auf diesem Gebiet lassen sich Beziehungen zu den Vitaminen auffinden.

Ferner wurden noch viele andere Stoffwechselfunktionen im einzelnen nach unspezifischer Beeinflussung mit Proteïnkörperpräparaten studiert: die Erhöhung des Blutzuckerspiegels, die Steigerung katalytischer Prozesse im Blute, die Weichardt verfolgte und die neuerdings von Busson bestätigt wurde.

Praktisch sehr wesentlich scheint die Beeinflussung pharmakologischer Reaktionen durch Proteïnkörper-Vorbehandlung. Hier zeigt sich so recht die Umstimmung, die der Organismus nach Proteïnkörperbehandlung erlitten hat.

Gottlieb und Freund fanden, daß nach Vorbehandlung mit Eigenserum und Caseosan die Adrenalinempfindlichkeit erhöht war und der Schwellenwert auf $^1/_3$ bis $^1/_8$ herunterging. Dasselbe Resultat zeigte der Pilokarpinversuch. Freund stellte fest, daß beim Untergang der labilsten Zellelemente, der Blutplättchen, im Blut wirksame Stoffe frei werden, welche das Blut pharmakologisch wirksam machen. Er unterscheidet Früh- und Spätgifte, die fast auf alle glattmuskeligen Organe einwirken und an allen Testobjekten durch Synergismus oder Antagonismus das Ausmaß der Adrenalinreaktion verändern.

Starkenstein fand, daß Tiere, die mit Milch vorbehandelt waren, Strychnin in Mengen vertragen, die sonst

tödlich sind. Storm van Leuwen zeigte die Adsorption bestimmter Gifte, z. B. von Kokain, an Bestandteilen des tierischen Körpers, wie Serum- und Hirnsubstanz, wodurch sie unwirksam werden. Er konnte für Adrenalin weniger empfindliche Tiere durch gleichzeitige Zufuhr von Blutserum empfindlicher machen und schließt, daß die individuelle Verschiedenheit der Adrenalinempfindlichkeit bei Katzen und Kaninchen darauf zurückzuführen sei, daß in den einzelnen Individuen verschiedene Mengen wirksamer Serumsubstanzen zirkulieren. Nach Storm van Leuwen erhöht Serum die Pilokarpinwirkung am überlebenden Darm. Freund konnte durch Plättchenzerfallsprodukte den durch Atropin stillgelegten Darm wieder zu rythmischer Kontraktion bringen. Auch Digitaliswirkung am Froschherzen wird nach Freund durch Serumsubstanzen verändert, durch Frühgifte gehemmt, durch Spätgifte gefördert. Kirste fand einen Synergismus der Serumbestandteile mit Atropin bei der Aufhebung des Muskarinstillstandes am Froschherzen. Es ergab sich durch Serum eine bedeutende Verstärkung der Atropinwirksamkeit. Nach Zondeck hat das Serum oft allein schon den gleichen Effekt, wie Atropin. Anorganische Elektrolyte, wie Kalzium, kommen nach den Versuchen von Gottlieb und Freund bei dieser Wirkung nicht in Frage. Die Untersuchungen von Clark und Löwi hatten das gleiche Resultat. Nach Gottlieb und Freund werden die Endapparate des autonomen Nervensystems in ihrer Erregbarkeit nicht nur durch die physiologische Elektrolytkombination des Milieus bestimmt und umgestimmt, wenn man diese Kombination ändert; das Gleiche gilt auch für die Produkte des Zellzerfalls im Blute. Auch der Zerfall anderer Gewebszellen, wie der Blutplättchen, liefert Produkte, die physiologisch ähnlich wirken. Es ändern also im Blut kreisende wirksame Substanzen die Reaktionsfähigkeit eines Teilsystems und können es umstimmen.

Die Reaktion von Giften und Giftadsorpten, wie Strychnin, Coffeïn, Phenol etc. an Proteïnkörpern prüften auch Döllken und Herzger. Oft zeigte sich eine verminderte, oft eine gesteigerte Empfindlichkeit. Diese Resultate erinnern an die oben erwähnten biochemischen Wirkungen gewisser zusammengesetzter Eiweißkörper und ihrer Paarlinge.

Nach Wieland erhält das ermüdete ebenso wie das desoxycholatvergiftete Herz nach Zusatz einer kleinen Menge Blut oder Serum seine Funktionen wieder. Bei dem

Vorgange spielen physikalisch-chemische Vorgänge eine Rolle: Gewisse Serumbestandteile werden entsprechend ihrer Konzentration und ihrer Oberflächenaktivität an der Oberfläche des Herzens adsorbiert und verdrängen dort adsorbiertes Desoxycholat oder die Ermüdungsgifte.

Nach Schittenhelm ist es verfrüht von Colloidtherapie (Luithlen) oder colloidoklastischer Therapie zu sprechen oder alles auf die Einwirkung von Zellzerfallsprodukten zu schieben. Das sind alles einseitige Erklärungen, die für viele Fälle zutreffen, für andere nicht. Auf diese Einseitigkeiten hat Weichardt schon vor langem hingewiesen, ebenso darauf, daß es nicht angängig ist die spezifischen Wirkungen des Diphtherie-Antiserums, des Tuberkulins, oder die katalytischen Eigenschaften colloidaler Metalle als vollkommen nebensächlich anzunehmen nur deshalb, weil gleichzeitig unspezifische Proteïnkörperwirkungen dabei sein können. Auch die Einreihung anderer Heilmethoden, wie Hydrotherapie, Aderlaß, Röntgenbestrahlung, Terpentin unter die Proteïnkörperwirkung ist erst möglich, wenn im einzelnen der Wirkungskomplex erforscht ist. Schittenhelm und Weichardt wiesen darauf hin, daß wir auch Unterschiede in der Wirkungsweise einzelner Eiweißstoffe finden werden, und daß die gemeinsamen Wirkungen, die als Gruppenreaktionen zu bezeichnen sind, sich abtrennen lassen von den speziellen der einzelnen Stoffe.

So wird nach den Schlußworten des Referenten exaktes naturwissenschaftliches Forschen auch auf diesem Gebiete noch manchen Fortschritt gewährleisten.

Das ausgezeichnete Referat Schittenhelm's enthielt alle wesentlichen Gesichtspunkte, die zurzeit auf diesem Gebiete in Frage kommen.

In der anschließenden Diskussion wurden diese Gesichtspunkte von den verschiedensten Seiten besprochen. Weichardt betont auf Grund seiner Erfahrungen, daß es prinzipiell falsch ist, das vielgestaltige Gebiet der Proteïnkörpertherapie von einem Symptom aus (Fieber, Entzündung, Leukozytose u. s. f.) aufzufassen, ebenso wie es prinzipiell falsch ist, eine einzige Ursache dafür verantwortlich zu machen und die Therapie darnach zu benennen (Colloidtherapie, colloidoklastische Therapie, Reiztherapie u. s. f.). Er weist darauf hin, daß aus den Ausführungen der Praktiker hervorgeht, daß bei manchen chronisch verlaufenden Infektionen der Erfolg einer sachgemäß eingeleiteten Proteïnkörpertherapie ganz gut zu sein scheint, bei akuten Infektionen sind die Erfolge gering. Dasselbe hat er an

kleinen Tieren gesehen, es starben ihm z. B. Mäuse mit Streptokokkensepsis häufig eher, wenn man sie mit Proteïnkörpern behandelte, als die Kontrollen. Mießner hat dieselbe Erfahrung bei größeren Tieren gemacht.

Weichardt weist auf seine neueren Untersuchungen über die die Infektionserreger aktivierenden Spaltprodukte hin. Bei akuten Infektionen kann es also sein, daß man eher die infizierenden Mikroorganismen als die Abwehreinrichtungen des Körpers zu gesteigerter Tätigkeit anregt. Er konnte zeigen, daß durch die verschiedenen Konzentrationen dieser Produkte, welche aus dem Körper zu extrahieren sind, die einzelnen Fermentfunktionen (Kohlehydratverdauung, Giftbildung, Vermehrung) ganz verschieden beeinflußt werden. Oft wird die Giftbildung eher gelähmt, als die Vermehrung. Zweifellos ist die spezifische Therapie wegen der besseren Dosierbarkeit im allgemeinen befriedigender als die unspezifische, aber auch sie wird uns erst restlos verständlich sein, wenn die physiologischen und pathologischen Grundlagen der unspezifischen Therapie voll erkannt sein werden.

Gruber weist auf die spezifisch „dynamische" Wirkung der Eiweißkörper hin, die bei der Erforschung der Heilwirkung der Proteïnkörpereinspritzung wichtig ist. Es ist ja durch mannigfache Stoffwechselversuche, namentlich der Voit'schen Schule, festgestellt, daß die Aufnahme von Eiweiß den Energieverbrauch des Organismus, die Intensität des Verbrennungsprozesses gegenüber dem Umsatz bei völligem Hunger um 10 und 25 und mehr Hundertel zu steigern vermag. Die injizierten Eiweiße werden gespalten und es lag nahe, die Einwirkung von Eiweißspaltprodukten daraufhin zu prüfen, ob sie die Intensität des Stoffwechsels steigern. Gewisse Spaltprodukte besitzen diese Fähigkeit. In neuerer Zeit hat besonders Lusk gezeigt, daß sie sogar den Aminosäuren zukommt.

Im allgemeinen besteht der Eindruck, daß auf dem Gebiete der Proteïnkörpertherapie und der unspezifischen Therapie überhaupt in den letzten Jahren recht Erhebliches geleistet worden ist und manche Verhältnisse, die früher ungeklärt waren, dem Verständnis näher gebracht wurden. Vieles ist hier noch zu erforschen. Diese Therapie wird zweifellos an Sicherheit gewinnen, wenn die feineren Verhältnisse im Körper, auf denen Erfolge und Mißerfolge beruhen, noch besser bekannt sein werden als bisher. Erfreuliche Grundlagen nach den verschiedensten Richtungen sind bereits gewonnen.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Das Fohlensterben.

Durch Ministerial-Entschließung vom 17. Mai 1921 Nr. 393 c 26 erging an die Regierungen, Kammern des Innern, der Auftrag, darüber zu berichten, in welchem Umfang das Fohlensterben herrscht, welchen Ursachen es mutmaßlich entspringt, welche Bekämpfungsmaßnahmen eingeleitet wurden und welche Erfolge diese zeitigten. Die Umfrage führte zu folgenden Feststellungen:

Bezüglich des Umfanges, in dem das Fohlensterben im Jahre 1921 herrschte, lauten die Berichte aus den einzelnen Regierungsbezirken sehr verschieden. In den Regierungsbezirken Pfalz, Oberfranken und Unterfranken ist das Fohlensterben in größerem Umfange nicht aufgetreten. Die Zahl der verendeten Fohlen hielt sich innerhalb der Grenzen der Vorjahre. Soweit aus den betroffenen Bezirken Unterfrankens diesbezügliche Zahlen mitgeteilt wurden, erreichen sie nur eine bescheidene Höhe: 2,3 und 4 Fohlen verendeten nachweislich in den Bezirken Haßfurt, Alzenau und Neustadt a. S., je 7 Fohlen in den Bezirken Kitzingen und Karlstadt, 8 und 13 Fohlen im Bezirke Haßfurt und Ochsenfurt. Eine sehr eingehende Übersicht über das Zuchtergebnis bei 270 Stuten gibt der Bezirkstierarzt von Höchstadt a. A. Von den 270 dem Hengst zugeführten Stuten wurden 140 = 52 % trächtig; 6 Stuten haben verworfen, 108 haben lebende Fohlen geboren. Bei 16 Stuten war das Ergebnis nicht zu ermitteln. Von den 108 Fohlen sind 21 = 20 % zumeist in den ersten Tagen nach der Geburt zugrunde gegangen. Von 87 Stuten wuchsen gesunde Fohlen heran. Unter Ausschaltung der 16 Stuten, bei denen das Ergebnis nicht mehr ermittelt werden konnte, wurde also bei 34 % der Stuten ein brauchbares Zuchtergebnis erzielt. Der genannte Bezirkstierarzt bemerkt hiezu, daß sich die Prozentzahlen in den Jahren vor dem Kriege auch nicht wesentlich anders verhielten als die mitgeteilten. Über eine erhöhte Fohlensterblichkeit berichtet Mittelfranken unter Nennung der Bezirke Ansbach, Gunzenhausen, Neustadt a. A., Schwaben (Donauwörth, Kempten, Markt-Oberdorf, Memmingen, Nördlingen, Dillingen) und die Oberpfalz in den Bezirken Amberg, Cham, Nabburg, Regensburg, Riedenburg und Roding. In letzteren Bezirken sind nachweislich 72 Fohlen verendet. Im Regierungsbezirk Oberbayern wird aus 18 Bezirksämtern

berichtet, daß sich das Fohlensterben in den bisherigen Grenzen gehalten habe, in zwei Amtsbezirken (Schongau und Wolfratshausen) wurde sogar eine Abnahme festgestellt. Dagegen machte sich in den Bezirken Miesbach, Aichach und Mühldorf eine mäßige, in den Bezirken Rosenheim und Traunstein eine erhebliche Steigerung der Todesfälle bei Fohlen bemerkbar, während in den Bezirken Ebersberg und Erding auffallend starke Verluste bis zur Hälfte der Neugeborenen beobachtet wurden. Auch im Regierungsbezirk Niederbayern herrschte im Jahre 1921 ein größeres Fohlensterben als in den Vorjahren. Besonders betroffen waren die Bezirke Bogen, Eggenfelden, Griesbach, Kötzting, Landau a. Isar, Rottenburg, Straubing und Pfarrkirchen. In Eggenfelden ist ein Drittel, in Pfarrkirchen die Hälfte der jungen Tiere zu Verlust gegangen. In Griesbach wurde festgestellt, daß 19 % der Nachkommenschaft der versicherten Stuten eingingen. Aus Straubing wurde über eine Vermehrung des seuchenhaften Verwerfens der Stuten berichtet. Etwa 50 % der trächtigen Stuten verwarfen, was unter Einbezug der nicht trächtig gewordenen Stuten einen Ausfall an Fohlen von 75 % bedingt hat.

Was die mutmaßlichen Ursachen des Fohlensterbens anbelangt, so wird aus mehreren Regierungsbezirken mitgeteilt, daß die hohen Preise für Fohlen dazu geführt haben, daß zur Zucht ungeeignete Stuten, sehr alte, heruntergekommene, auch herzschwache Tiere (Kriegsstuten) zum Hengst geführt werden, und daß sich aus dem gleichen Grunde Stutenbesitzer mit der Zucht befassen, denen jede Erfahrung in der Behandlung der trächtigen Stuten und der Fohlen abgeht, so daß diesen oft in hochträchtigem Zustand bei ungenügender Fütterung, namentlich mangelndem Kraftfutter, übermäßige Arbeit zugemutet wird. Die Vermehrung der Pferdezucht an sich bedinge auch eine verhältnismäßige Steigerung der tödlichen Erkrankungen bei Fohlen (Oberbayern, Oberfranken, Mittelfranken, Schwaben). Als nähere Ursachen der Fohlenkrankheiten werden fernerhin Lebensschwäche und vernachlässigte Nabelpflege und damit zusammenhängend allgemeine Blutvergiftung vom Nabel oder von der Leber ausgehend genannt (Oberbayern). Aus sämtlichen Regierungsbezirken wird außerdem das Auftreten der Fohlenlähme berichtet, wobei mehrfach eine intrauterine Infektion behauptet wird (Oberbayern, Mittelfranken, Schwaben) oder ein Eintritt der Infektionserreger durch den Nabel (Mittelfranken [Kitzingen]). Aus Pfarrkirchen wurde berichtet, daß viele Fohlen schon mit Gelenksschwellungen zur

Welt kommen. Verhältnismäßig häufig wird neben der Fohlenlähme das Auftreten ruhrartiger Erkrankungen der Fohlen aus Bezirken Unterfrankens (Karlstadt, Kitzingen, Neustadt a. S., Würzburg) genannt. Die Krankheitserscheinungen sollen sich, wenn die Fohlen nicht überhaupt schon kränkelnd zur Welt kommen, innerhalb der ersten Lebenstage einstellen. (Ebersberg, Erding, Bogen, Pfarrkirchen, Bezirke Mittelfrankens und Schwabens.) Der Krankheitsverlauf ist so stürmisch, daß der Tod schon am 2. und 3. Tag nach der Geburt eintritt, seltener zu späterem Zeitpunkt (bis zu 14 Tagen nach der Geburt). Die klinische Untersuchung und die Sektion lieferten neben den Gelenkschwellungen oder auch ohne diese verschiedenartige Bilder, sei es, daß Pneumonien auftraten (Bogen, Karlstadt), Pneumopleurosien (Mittelfranken), ruhrartige Durchfälle im Zusammenhang mit Gastroenteritis oder Enteritis allein (Bezirke Unterfrankens, Mittelfrankens) und die Erscheinungen der allgemeinen Septikämie. Der Nabel soll dabei vielfach nicht mitergriffen sein (Schwaben). Der Bezirkstierarzt von Pfarrkirchen unterscheidet zweierlei Formen der Fohlenlähme, die eine in Form einer Enteritis, die andere als metastatische eiterige Arthritis verlaufend. In Nördlingen wollen die Gestütswärter die Beobachtung gemacht haben, daß die Stuten im Jahre 1920 stark verdrust zum Decken gebracht wurden und daß die im Jahre 1921 verendeten Fohlen fast ausnahmslos von solchen Stuten stammten. Der Bezirkstierarzt von Straubing bringt die weite Verbreitung des seuchenhaften Verfohlens mit der Übertragung des Erregers (Bac. paratyphi abortus equi) durch den Hengst auf die Stuten in Zusammenhang.

(Fortsetzung folgt.)

Tierzucht, Tierhaltung, Diätetik.

36. Münchener Pferdemarkt 1923.

Am Freitag den 13. und Samstag den 14. April findet in München im städtischen Viehhof wieder ein Pferdemarkt für Zucht-, Luxus- und Arbeitspferde statt. Der Auftrieb der Pferde kann schon am Donnerstag den 12. April erfolgen. Mit dem Markt wird eine Ausstellung und Prämierung bayerischer Zuchtpferde, sowie eine Auktion von Zucht- und Gebrauchspferden verbunden, die voraussichtlich am ersten Markttage stattfindet. Die Anmeldung der Pferde zum Markte, zur Pferdeausstellung und zur Pferdeauktion ist bis längstens 8. April beim bayerischen Pferdezuchtverein in München, Prinz Ludwig-

straße 12 zu betätigen. Von dieser Stelle können auch Programme und Anmeldeformulare bezogen werden.

Sondergebiete (Volkswirtschaft).

Der Reichsteuerungsindex für Monat Februar beträgt 2643.

Staatsveterinärkunde, Auslandsdienst und Versicherungswesen.

Haftpflichtversicherung bayerischer Tierärzte.

Die Haftsumme der Berufshaftpflichtversicherung wurde mit sofortiger Wirksamkeit für alle Mitglieder einheitlich auf 3 Millionen Mark erhöht.

Sammlung für die Witwe des Kollegen K. Loy.

(V. Quittung.)

Tierarzt Dr. Pallmann in Landstuhl 2000 Mk. — Tierarzt Dr. Moser in Ostermünchen 1000 Mk. — Tierarzt Theodor Fackler in Moorenweis 600 Mk. — Distr.-T. Dr. Regn in Volkach 500 Mk. — Städt. Bez.-T. Ernst Schenk in Memmingen 500 Mk. — Tierarzt Friedrich Krug in Friedberg (Obb.) 500 Mk. — Tierarzt Riehlein in Biberach (Wbg.) 1000 Mk. — Distr.-T. Steckenbiller in Bad Reichenhall 500 Mk. — Tierarzt Dr. Fritz Merz in Fürth (B.) 500 Mk. — Distr.-T. H. Lutzenberger in Pöttmes 300 Mk. — Bez.-T. Paul Speiser in Ebermannstadt 1000 Mk. — Distr.-T. Gabriel Bayer in Selb 500 Mk. — Von einem Freunde des Verstorbenen 2000 Mk. — Tierarzt Dr. Garn in Starnberg 2000 Mk. — Distr.-T. Dr. Heindl in Sauerlach 300 Mk. — Distr.-T. Robert Gast in Monheim 500 Mk. — Distr.-T. Keller in Ellingen 500 Mk. — Distr.-T. Alois Hamberger in Penzberg 500 Mk.

Zusammen: 14700 Mark. Gesamtsumme bisher 223579.75 Mark.

Hochschulnachrichten.

Ein Abschied von Dresden.

Die künftige Verlegung der Tierärztlichen Hochschule von Dresden nach Leipzig ist Anlaß auch zu Veränderungen im Dresdener studentischen Korpswesen. Dieser Tage veranstaltete das als Gründungskorps des Rudolstädter Senioren-Konvents bekannte Korps „Saxonia“ an der Dresdener Tierärztlichen Hochschule eine schlichte Abschiedsfeier anläßlich seiner schon jetzt vor sich gehenden Übersiedlung nach Leipzig. An der Leipziger Universität hat es sich unter Zusammenschluß mit einem dortigen Korps als Korps „Saxo-

Borussia“ im Rudolstädter S. C. aufgetan. Damit scheidet aus Dresden ein Stück alter Tradition deutschen Studententums, um den alten Geist in neuer Form zu bewahren.

SzM.

Tierärztliche Hochschule Dresden.

Der Oberapotheker am Stadtkrankenhaus Dresden-Johannstadt und Privatdozent an der Tierärztlichen Hochschule, Stadtmedizinalrat Dr. **Paul Boheisch**, wurde zum nichtbeamteten außerordentlichen Professor an dieser Hochschule ernannt. SzM.

Personalien.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Heinrich Bischoff aus Kempten, Dissertation: „Über eine eigenartige Mißbildung bei einem maxillaren Pferdebackzahn.“ (Tieranatomisches Institut: Dr. Stoß.) Tierarzt Adam Grasmück aus Ilm Kr. Saarlouis. Dissertation: „Die Blutentziehung als Heilmittel bei den ältesten Völkern mit besonderer Berücksichtigung der Tierheilkunde.“ (Chirurgische Tierklinik: Dr. Mayr.) Tierarzt Karl Hoffmann aus Stahringen (Baden). Dissertation: „Der Maxillar- und Bartelapparat bei Silurus-glanis.“ (Zoologisches Institut: Dr. Demoll.) Tierarzt Adolf Jäger aus Kornwestheim (Württemberg). Dissertation: „Der Veterinärpapyrus von Kahun in seiner Bedeutung für die Tiermedizin.“ (Chirurgische Tierklinik: Dr. Mayr.) Distriktstierarzt Peter Mensch in Herzogenaurach. Dissertation: „Ein neues Yohimbinpräparat — weinsaures Yohimbin — Papaverin Doppelsalz.“ (Pharmakologisches Institut der Universität Erlangen: Prof. Dr. Heinz; Referent: Dr. Brandl.) Amtstierarzt Franz Nachreiner in Nürnberg. Dissertation: „Anatomische Geschlechtsmerkmale an den Beckenknochen von Reh und Hirsch.“ (Anatomisches Institut: Dr. Stoß.) Tierarzt Simon Weiß in München. Dissertation: „Untersuchungen über die Lunge und die Atmung der Spinnen.“ (Zoologisches Institut: Dr. Demoll.) Stabsveterinär beim bayer. Reiter-Regt. 17 Max Zeheter in Straubing. Dissertation: „Zur Frage der Ursachen der verschiedenen Resistenz von Maul- und Klauenseuchevirus verschiedener Herkunft.“ (Vet.-Poliz. Anstalt Schleißheim: Dr. Ernst.)

Als Praktikant ausgetreten: Tierarzt Hans Graf von Englhof beim Bezirkstierarzt in Aichach.

Als Praktikant eingetreten: Tierarzt Dr. Michael Krug aus Rotthalmünster beim Bezirkstierarzt in Eggenfelden, Tierarzt Dr. Josef Karmann aus München beim städt. Bezirkstierarzt in München.

Niedergelassen als prakt. Tierarzt: Tierarzt Dr. Josef Wellenhofer aus Neunburg v. W. dortselbst, Tierarzt Dr. A. Hildenbrand aus Memmingen in Feuchtwangen, Tierarzt Dr. Johann Bausewein aus Oberscheinfeld in Volkach, Tierarzt Dr. Friedrich Lochmüller in Parsberg, Tierarzt Alois Widmann aus München in Haimhausen.

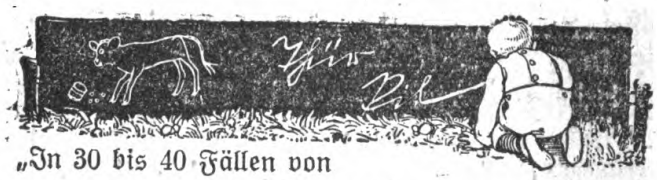
Praxis aufgegeben: Distriktstierarzt Dr. Kurt Schmidt in Herrieden.

Als Assistent ausgetreten: Tierarzt Dr. Karl Hoffmann aus Stahringen beim Distrikts- und Grenztierarzt in Burghausen.

Bücherschau.

Studien über das Backzahngebiß des Pferdes mit besonderer Berücksichtigung seiner postembryonalen Entwicklung und seines Einflusses auf den Gesichtsschädel und die Kieferhöhle. Von Professor Dr. E. Joest und Dr. A. Chorin, Dr. H. Finger, Dr. O. Westmann. Mit 49 Abbildungen im Text. Berlin 1922, Verlagsbuchhandlung Richard Schoetz, S.W. 48, Wilhelmstr. 10. Preis 240 Mk.

Verfasser hat schon vor einer Anzahl von Jahren mit diesen seinen Studien begonnen und in einer kleineren Arbeit „Odontologische Notizen" in der B. T.W. 1915, Nr. 6 u. 7 uns gezeigt, daß auch das normale Backzahngebiß der Pferde der Wissenschaft ein prächtiges Objekt abgeben kann. Verfasser hat dann im Weitergang seiner Forschungen das Feld, soweit er es aus Zeitmangel nicht selbst beackern konnte, durch eine Anzahl von Schülern bearbeiten lassen. In der vorliegenden Studie, die übrigens ein ganz stattliches Büchlein von 131 Seiten darstellt, ist nun das Resultat dieser Forschungen in sehr schöner, klarer und prägnanter Weise zusammengestellt und durch eine große Zahl instruktiver Abbildungen erläutert. Die Arbeit behandelt die bleibenden Zähne und soweit sie auf die Entwicklung derselben Bezug nimmt, will sie nur die postembryonalen Stadien schildern. Wir sehen aus den Darstellungen, daß es hier noch viel zu lösen gab und wir müssen dem Verfasser dankbar sein, daß er in dieser schönen Arbeit es verstanden hat uns so sehr viel Neues über dieses Gebiet zu sagen. Ma.



„In 30 bis 40 Fällen von

Kälberruhr

habe ich mit „Thürpil" fast ausnahmslos einen Erfolg zu verzeichnen gehabt, wie ich ihn von den früher verwendeten Mitteln nicht annähernd beobachtet hatte. Jungkälber erholten sich, die außerstande waren, sich zu erheben und den Kopf aufrecht zu erhalten." Depart. Ta. W. in E. Proben und Literatur kostenfrei. Cl. Lageman, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Wir nennen unser bisher unter dem Namen **„Arsenoferrin"** im Handel gewesenes Arsen-Eisenpräparat aus patentamtlichen Rücksichten jetzt

„SABOTIN".

Sabotin, aromatische As-Fe-Verbindung in bekömmlich kleinen Dosen zur Kräftigung der Konstitution. **Konzentriertes Kräftigungsmittel** und Plastikum bei chronischen Ernährungsstörungen und Blutkrankheiten besonders der Pferde. Originalschachtel mit 60 Tabletten ausreichend zu einer Kur.

Literatur, Prospekte etc. durch:

PHARMAKON A.-G., Chemische Fabrik, Frankfurt a. M., Ludwigstraße 37.

Hauptvertriebsstellen:

Für Süddeutschland: Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte, München, Königinstr. 41.
Für Sachsen: Tierarzt A. Bergmann, Zittau, Kaiser Wilhelm-Platz 10.
Für Thüringen: Tierarzt Th. Wulf, Weida i. Thür.

Caseosan

Sterile Kaseinlösung „Heyden“ zur parenteralen Proteinkörpertherapie. Subkutan, intramuskulär und intravenös anwendbar. Bei Gelenkerkrankungen, Hauterkrankungen und Infektionen örtlicher und allgemeiner Natur.

Schachteln mit 3 und 10 Ampullen zu 1 ccm,
Schachteln mit 6 Ampullen zu 5 ccm.
Schachteln mit 5 Ampullen zu 10 ccm.

Chloramin „Heyden“

Paratoluolsulfonchloramid-Natrium.

Äußerlich anwendbares, starkes Wunddesinfiziens mit hervorragend granulationsanregender und epidermisierender Kraft. Billiges Mittel zur Händedesinfektion, zu Spülungen und zur Herstellung von Verbandwasser.

In 1/4 bis 1/10 %iger wäßriger Lösung.
Als Streupulver mit Talkum 1 : 10.

Pappdosen zu 10, 100 und 1000 g.

Elektroferrol

Sterile elektrokolloide Eisenlösung „Heyden“ zur intravenösen Injektion. Wirksamstes Mittel zur Anregung der Blutbildung.

Schachteln mit 3 und 10 Ampullen zu 1 ccm, mit 6 Ampullen zu 5 ccm, mit 5 Ampullen zu 20 ccm und mit 1 Ampulle zu 50 ccm.

1

Verkauf nur an den Großhandel.
Proben und Literatur kostenfrei.

Chemische Fabrik von Heyden A.-G.
Radebeul-Dresden

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).
Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 300000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.
Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

GfS

Druse-Serum

und

Sens. Drusevaccine.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.
Frankfurt a. Main-Niederrad
Depot: Schierling b. Regensburg.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter
Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 20. März 1923. **Nr. 12.**

Inhalt:
Originalartikel: Zietzschmann. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

An unsere Abonnenten!

Da noch eine größere Anzahl der Herren Abonnenten mit der für das I. Quartal 1923 erbetenen Nachzahlung von ***1000 Mk.*** *im* ***Rückstande*** *ist, sehen wir uns genötigt mitzuteilen, daß wir die noch ausstehenden Beträge durch* ***Postnachnahme*** *erheben werden. Unser* ***Postscheckkonto ist 9600.***

Über das Aufziehen der Milch bei der Kuh.*)

Autor-Referat von Otto Zietzschmann, Zürich.

Die **Milchsekretion** läuft in zwei Phasen ab, von denen die erste die Zeit der Melkpause einnimmt und bei langsamer Absonderung etwa die Hälfte der Milch eines Gemelkes liefert. Die zweite Phase fällt auf die Zeit des Milchentzuges und produziert in den wenigen Minuten des Melkaktes etwa die gleiche Menge an Milch wie die erste Periode von 8 bezw. 12 Stunden (bei zwei-, bezw. dreimaligem Melken am Tag) Dauer. Die Sekretion der zweiten Phase wird durch vorbereitende Manipulationen an den Zitzen und am Euter eingeleitet, die man als Hanteln, Ströpfeln, Anrüsten bezeichnet und die man in der Schweiz für wichtig hält, um alle Milch von einem Tiere ausziehen zu können.

Die Milch beider Phasen kann sich nicht gleichzeitig im Euter aufhalten. Die der zweiten Periode bildet sich erst bei und nach Auszug der Mengen der ersten Phase, so daß auch die Frage des Aufenthaltes, das Problem der **Milchströmung,** von Interesse ist. Die Milch der ersten Phase sammelt sich in den sezernierenden Drüsenröhren, in den Milchgängen und der Zisterne an; in den Zitzenteil des Milchhälters tritt sie allerdings nur in geringen Mengen ein. Nach Zschokke und Nüesch soll sie dagegen im Eutergewebe zurückgehalten werden dadurch, daß

*) Vortrag, gehalten zur Naturforscher-Versammlung in Leipzig

die Milch in den Drüsenröhren dank ihres eigenen Gewichts die mehr schräg in den Sammelraum eintretenden Mündungsteile der Ausfuhrgänge zusammenpresse und so sich den Abflußweg zur Zisterne selbsttätig verlege. Erst beim Herabziehen der Zitzen während des Anrüstens sollen die Gangmündungen nach dieser Anschauung sich mehr in die Senkrechte stellen; damit aber werde der Zugang für die nachdrängende Milch aus mehr oben gelegenen Gangteilen möglich. Diese Annahme ist aber unzutreffend. Die Praxis lehrt, daß selbst kurze Zeit nach vollständigem Ausmelken schon wieder eine geringe Milchmenge aus den Zitzen auch ohne Anrüsten sich ausdrücken läßt. Diese bis in die Zitzenzisterne vordringende Milch läßt sich auch durch Palpation in der Melkpause leicht nachweisen, und der Praktiker kennt das Abtröpfeln der Milch bei Zitzenwunden. Das Studium des Baues des Euters zeigt, daß die Milchgänge keinesfalls „horizontal" an den Milchhälter herantreten; vielmehr ziehen sie ganz direkt von oben nach unten zur Zisterne hin.

Daß aber in der ersten Phase nur wenig Milch in den Zitzenteil der Zisterne eintritt, ist die Folge der Existenz des Fürstenberg'schen Schwellkörpers unter der Schleimhaut dieses Raumes. Dessen Venen zeigen sich in dieser Zeit stark gefüllt; sie verlegen aber nicht, wie es die Berner Schule (R ü h e l i, Z w a r t) annimmt, den Hohlraum total; sie engen ihn nur auf ein Minimum ein, wie aus obigen Tatsachen hervorgeht. Es ist übrigens jedem Praktiker bekannt, daß diese mäßige Füllung des Zitzenraumes mit Milch gegen Ende der Pause selbsttätig stärker wird, ja daß bei Ausdehnen derselben sogar große Mengen der Milch eintreten (Markttiere, Arbeitstiere).

Die z w e i t e S e k r e t i o n s p h a s e wird durch die bekannten Manipulationen des Anziehens der Zitzen oder durch sofortiges Melken eingeleitet. Die damit gesetzten Reize erzeugen reflektorisch den stürmischen zweiten Akt der Milchbildung. Die Milch drängt in Massen in die Zitze nach, während durch gleichzeitig erzeugte Kontraktion der muskulösen Venenwände der Schwellkörepr sich entleert und Platz für v i e l Milch in der Zitze schafft; die Zitze tritt damit in den Zustand der „Erektion" ein, ohne daß aber dabei arterielle Hyperämie einen wesentlichen Anteil hat. Die Milch ist jetzt „eingeschossen" und es kann die Entleerung in großen Mengen beginnen.

Das **A u f z i e h e n d e r M i l c h** besteht darin, daß eine Milchkuh mitten im Melkakt (in der zweiten Phase) den Milchstrom unterbricht, oder daß sie von vornherein nach

dem Anrüsten der Zitzen keine Milch hergibt, weshalb die landläufige Vorstellung entsteht, die schon eingetretene Milch sei wieder „aufgezogen" oder die in den Eutergängen vorhandene Milch sei nicht „herabgelassen" worden. Solche Zufälle treten erfahrungsgemäß gern auf bei leicht erregbaren oder störrischen Tieren, wenn sie erschreckt werden, nach Aufnahme größeren Mengen kalten Wassers, bei Zitzenwunden, die das Melken schmerzhaft machen u. s. f.

Nach Nuesch soll das Leiden auf einer Unterbrechung bezw. vollständigen Unterdrückung der Milchsekretion der zweiten Phase beruhen, verursacht durch plötzliche Unterbrechung oder vollständiges Ausbleiben der arteriellen Hyperämie des Euters, die er — auf reflektorischem Wege durch die Zitzenreize erzeugt — als die veranlassende Ursache der stürmischen Sekretion der zweiten Phase ansieht. Das Leiden wäre somit eine Störung in der Milchbildung.

Diese Erklärung kann nicht zutreffend sein: Die Milch der ersten Phase müßte sonst in jedem Falle zum Teil wenigstens abmelkbar sein; auch könnte die Unterbrechung des Milchstroms niemals so plötzlich eintreten, wie es in der Tat geschehen kann. Zudem aber dürfte das Vorkommnis unmöglich gelegentlich an nur einem oder zwei Vierteln beobachtbar sein; das schließt jene Auffassung vollkommen aus. Die Möglichkeit einer solchen Beschränkung weist darauf hin, daß die Erkrankung in Abnormitäten an der Zitze besteht. Das haben schon Fürstenberg, Ruheli, Zwart und Reinhardt erkannt. Nach ihnen soll aber die Behinderung des Einschießens auf Verlegung des Zitzenteils der Zisterne durch plötzliche Wiederfüllung des Corpus cavernosum bezw. durch Nichtentleerung desselben (infolge Schreck, Schmerz beim Melken etc.) beruhen. Heß und Reinhardt sprechen deshalb von einer Angioneurose.

Auch diese Erklärung befriedigt nicht: Der Schwellkörper kann die Zisterne nie vollkommen verlegen (vergl. oben). Eigene Beobachtungen zeigten einen anderen Weg.

Von drei zur Untersuchung gekommenen Fällen waren zwei insofern übereinstimmend, als bei diesen das Aufziehen alle vier Viertel betraf. Es handelte sich beidemal um aufgeregte, störrische Tiere, die gute Milchkühe waren. Im ersten Falle zog sich unter dem Anrüsten jede der Zitzen vollkommen zusammen, sie wurden total leer, verkürzten sich unter starker Runzelbildung und man konnte peristaltische Kontraktionsbewegungen an ihnen ablaufen sehen. Ein Melkversuch war ohne jeden Erfolg, bis man das Tier sich beruhigen ließ. Beim zweiten Falle schoß etwas Milch

in die Zitze ein, und diese konnte auch abgemolken werden; dann aber blieb die Zitze leer, runzelig und derb. Wartete man etwas, dann kam es zu mäßiger Wiederfüllung, und das Spiel wiederholte sich, wenn nicht durch volle Beruhigung unter Zureden ein normaler Milchentzug ermöglicht werden konnte. Der dritte Fall betraf ein phlegmatisches Tier, das das Leiden nur an den zwei Bauchzitzen zeigte. Das Aufziehen bestand erst, seitdem an den Schenkelvierteln eine Mastitis aufgetreten war; mit der Intensität dieser Entzündung nahm der Grad des Melkfehlers wieder ab.

Was lassen sich aus diesen Beobachtungen für Schlüsse ziehen? Das Wesen des Leidens beruht auf abnormen Zuständen an den Zitzen. Es kommt unter den geschilderten Einflüssen zu einer vollkommenen Verlegung der Zisterne in der Zitze und zwar durch Kontraktion der reichlich vorhandenen Zitzenmuskulatur. Diese hat eine mehr oder weniger vollkommene Verdrängung der Milch aus der Zitze zur Folge, so daß, so lange der Zustand anhält, keine oder fast keine Milch der Zitze entzogen werden kann. Das Leiden stellt somit eine Störung der Milchströmung vor.

Es handelt sich um einen neurotischen Reizzustand des sympathischen Systems, der sich in einen Erregungszustand der unwillkürlichen Zitzenmuskulatur auswirkt.

Aus der Schilderung der Einzelfälle geht hervor, daß pathogenetisch zwei Formen des Aufziehens der Milch zu unterscheiden sind. Bei der ersten Form handelt es sich bezüglich der primären Ursache um ein Allgemeinleiden; das Aufziehen tritt auf im Gefolge von Aufgeregtsein, Schreckhaftigkeit oder Störrigsein und hat eine psychische Grundlage. Die primäre Veranlassung ist der neurotische Reizzustand des sympathischen Systems. Es handelt sich um eine Psychoneurose. Alle vier Viertel erkranken.

Die zweite Form läßt als primäre Ursache ein lokales Leiden an einzelnen Zitzen oder sonst am Euter erkennen (Wunden an einer der Zitzen; Entzündung anderer Viertel); dieser Primärzustand ruft Schmerzen beim Melken hervor, und diese erzeugen auf reflektorischem Wege die Kontraktion der Zitzenmuskulatur. Hier handelt es sich um eine Reflexneurose.

Zum Schluß erörtert der Vortragende eine allgemeine Frage. Wie kommt der Anatom dazu, sich über ein Thema aus der Praxis auszu-

als Schwellenreizmittel

Yatren-Lösung 5%
Kartons zu 6 Ampullen
à 1, 5, 10 ccm
Ampullen zu 20 ccm

Yatren-Pillen à 0,25 g
Schachteln zu 30 und
40 Stück

Yatren-Caseïn
schwach und stark
Kartons zu 6 Ampullen à 1, 5, 10 ccm,
Ampullen à 20 ccm.

als Antiseptikum

Yatren-puriss.
Originalpackungen
zu 5, 10, 25, 50, 100 g

Yatren-Puder 1 : 9
Originalpackungen
zu 25, 50, 10 g

Yatren-Wundpulver 9 : 1
Originalpackungen zu 5, 10, 25, 50, 100 g

Niederlage für Bayern:
G. & A. Guthmann, München II, Mathildenstr. 12

BEHRING WERKE
MARBURG A/D LAHN

Weise jüngerem Kollegen

gegen Übernahme der Medikamente **Praxis.** Chiffre **M. W. 10.**

Rotlaufserum

sowie alle bewährten Impfstoffe

durch **W. S. T.** München, Königinstr. 41

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Mk. 300000 an, ausschließl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Generalvertretung für Immunserum gegen Schweinepest der Hungaria-Serumwerke A.-G., Budapest und für Distol, Heilmittel gegen Leberegelseuche.

Antiparesin

nach Holterbach in **Tablettenform** in Röhren mit je 4 Tabletten Arecolin 0,1 und Veratrin 0,1 und in **Lösungen** in Schachteln mit je 4 Dosen Arecolin 0,1 und Veratrin 0,1.
Mittel gegen Pansenlähmung und Löserverstopfung Diagnosticum zur Feststellung von schädlichen Fremdkörpern; Eingabe per os.

Salicyl-Tannarabin

Name „Tannarabin" ges. gesch. für Salicyl-Tannin albuminat.
Das anerkannt beste Antidiarrhoicum und Darmantisepticum für sämtliche Haustiere. Von Autoritäten empfohlen.
Lose und in Schachteln zu 100,0. Abgefaßt in Pulvern zu 6,0 für Kälber, zu 12,0 für größere Tiere, in Tabletten zu 1,0, Rolle mit 15 Stück.

Arsinosolvin

ist wieder in Friedensqualität lieferbar. Dosierung 3 : 20 und 2 : 15.
Ausgezeichnet bewährt gegen Piroplasmose, Brustseuche, Influenza, Lungenentzündung und Morbus makulosus.

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, Hannover.

Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.
Fabrik chem.-pharm. Präparate. :: Medizinal-Drogengroßhandlung.
Gegründet 1859. / Tel.: Nord 1977 und Nord 2349. / Tel.-Adr.: Bengenco. / Postscheck-Nr. 1169

ANTIDIARRHOICUM

PULBIT

D. R. P. N. ges. gesch.

Stopfmittel für alle Haustiere, insbesondere

Jungtiere.

Rasche Wirkung.
Frei von Nebenerscheinungen.
Bequeme Verabreichung.

Packungen:

Packung Nr. I (100 g) für Großtiere
Packung Nr. II (25 g) für Kleintiere.

Schachteln enthaltend 10 Röhrchen mit je 5 Tabletten zu je 3 g.

Den Herren Tierärzten stehen Proben und Literatur kostenlos zur Verfügung.

BAYER

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.
Landwirtschaftliche Abteilung (Veterinaria)
Leverkusen bei Köln a. Rhein.

Zu beziehen durch unsere Generalvertretung in Tierarzneimitteln:
„Septoforma"-Gesellschaft m. b. H., Köln a. Rhein, Eifelstr. 21.

Perleberger Impfstoffe

Zur unspezifischen Reiztherapie empfehlen wir

Perleberger

Ergolactin

(steriles Milcheiweiß)

Perleberger

Ergotropin

(Serumeiweiß mit Bakterienproteinen)

Abgabe erfolgt nur an Tierärzte.

Perleberger Impfstoffwerk G. m. b. H.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.

Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

sprechen? Der Vortragende hat die Absicht zu zeigen, wie die Anatomie, nachdem sie — vollkommen zu Recht — von der Physiologie als Lehrfach vor mehr als 25 Jahren getrennt wurde, heute wieder Anschluß an die physiologische und praktische Denkweise suchen muß. Fragestellung und Methoden anatomischer Untersuchungen müssen wieder eine andere Richtung erhalten, nachdem eine große formale Erstarrung zu beobachten gewesen ist.

In der **Diskussion** weist v. Ostertag darauf hin, daß afrikanische Rinder ihre Milch nur hergeben, wenn das Kalb in der Nähe des Muttertieres sich aufhalte; gleich psychoneurotisch sei auch das Schwein veranlagt. Und Kohn (Karlsbad) glaubt, daß noch andere als die geschilderten Ursachen für das Aufziehen der Milch in Frage kommen können, indem er bei einschlägigen Untersuchungen abnorme Zusammensetzung des Eutersekretes nachweisen konnte (vergl. Tierärztl. Zentralblatt, 36. 1913, S. 503).

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Unterstützung württembergischer Studierender der Tiermedizin.

Württembergischen Studierenden der Tiermedizin können wie bisher Studienbeihilfen gewährt werden. Anträge sind unter Beifügung von Ausweisen über die württembergische Staatsangehörigkeit des Bewerbers und das von ihm bisher zurückgelegte Studium, eines Auszugs aus dem Familienregister, aus dem die Familienverhältnisse des Bewerbers ersichtlich sind, sowie beglaubigter Angaben über die Vermögensverhältnisse der Eltern des Bewerbers oder des Bewerbers selbst jeweils bis spätestens 4 Wochen nach Semesterbeginn beim Ministerium des Innern in Stuttgart — nicht mehr wie bisher beim Ministerium des Kirchen- und Schulwesens — einzureichen.

Stuttgart, den 3. März 1923.

Württemberg. Ministerium des Innern.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Das Fohlensterben. (Fortsetzung.)

Die Bekämpfung des Fohlensterbens schied sich in das Behandlungsverfahren bei den bereits erkrankten Tieren und in besondere Maßnahmen zur Verhütung einer Weiterverbreitung des Leidens. Aus den Berichten geht hervor, daß tierärztliche Hilfe vielfach überhaupt nicht in Anspruch genommen wurde, weil die Besitzer das Leiden

für unheilbar halten und weil der Krankheitsverlauf oft ein so schneller ist, daß die Behandlung zu spät einsetzt. An Arzneimitteln kamen zur Anwendung Astibulin mit angeblich gutem Erfolg, wenn es alsbald nach der Geburt bei noch nicht infizierten oder nicht sichtlich erkrankten Fohlen Verwendung fand (Rosenheim, Traunstein), Jodpräparate zur lokalen Behandlung (Pfalz), subkutane Terpeneinspritzungen bei der mehr chronischen mit Polyarthritis verlaufenden Form mit angeblich ausgezeichnetem Erfolg (Griesbach). Guter Erfolg wurde bei 7 Tieren auf subkutane Einspritzung von Acid. silicic. und Acid. formic. hin beobachtet, ferner auf die innerliche Verabreichung von 25 %igem Jodipin (dreimal täglich 1 Eßlöffel voll) und die gleichzeitige Behandlung der Gelenke mit 25 %igem Jodipin, dem ein Viertel Ol. terebinth. zugesetzt wurde (Pfarrkirchen). Die Anwendung von Antistreptokokkenserum bei schon erkrankten Fohlen erwies sich als wenig aussichtsreich (Oberbayern), während in anderen Fällen ein Heilerfolg mit Serum verschiedener Serumfabriken hin und wieder erzielt wurde (Bogen, Schwaben). Wechselnd waren auch die Erfolge nach Einspritzung von Muttermilch, Aolan und Pyoseptan (Schwaben, Oberpfalz). Die Mitteilungen über die Ergebnisse der Mutterblutbehandlung gehen auseinander. Mutterblut gesunden Fohlen in einer Menge von 100 ccm einverleibt, zeitigte beste Erfolge in Ebersberg. Bei bereits kranken Tieren wirkte die Injektion nicht immer lebensrettend (Erding). Geringer Erfolg bei akuter Fohlenlähme wird auch aus Griesbach berichtet, ebenso aus Pfarrkirchen bei Behandlung der noch gesunden Fohlen schon innerhalb der ersten drei Tage nach der Geburt. Dagegen hat der Bezirkstierarzt von Eggenfelden bei baldig einsetzender Mutterblutbehandlung bei noch gesunden oder im Anfang der Erkrankung stehenden Tieren gute Erfolge beobachtet, solche aber bei vorgeschrittener Erkrankung vermißt. Aus der Oberpfalz wird über erfolglose Mutterblutbehandlung bei 22 Fohlen, über erfolgreiche bei 20 Fohlen berichtet. Auch in Mittelfranken, Unterfranken und Schwaben wurde das Mutterblut mit wechselndem Erfolg injiziert. Ein Berichterstatter will Abortus-Vakzine heilbringend verwendet haben. Das seuchenhafte Verfohlen im Bezirke Straubing wurde mit Parabortin bekämpft.

(Fortsetzung folgt.)

Sammlung für die Witwe des Kollegen K. Loy.

(VI. Quittung.)

Distr.-T. Dr. Lechner in Geiselhöring 1000 Mk. — Ungenannt 500 Mk. — Bez.-T. Dr. Orth in Königshofen i. Gr.

1000 Mk. — Landwirtschaftsrat Fischer in Baumfeld 1000 Mk. — Distr.-T. Dr. Seipel in Weiler 1000 Mk. — Ungenannt 1000 Mk. — Tierarzt Dr. Ph. Baumbach in Perlesreuth 1000 Mk. — Distr.-T. Kiefer in Triesdorf 500 Mk. — Schlachthofdirektor Schneider, Amtstierärzte Dr. Stroh und Dr. Ehrensberger am Schlachthof in Augsburg 4000 Mk. — Tierarzt Bus in Glan-Münchweiler (Pf.) 1000 Mk. — Schlachthofdirektor Dr. Seel in Würzburg 4000 Mk. — Ob.-St.-Vet. Dr. Ibel in Landsberg a. Lech 500 Mk.

Zusammen: 16 500 Mk. — Gesamt-Summe bisher 240 079.75 Mark.

Unser seinerzeitiger Aufruf zur Sammlung eines Notpfennigs für die so schwer bedrängte Kollegenswitwe hat, wie die Schluß-Summe zeigt, zahlreiche warme Herzen gefunden. Wir schließen nun diese Sammlung ab und danken im Namen der tiefgerührten Empfängerin auf das wärmste. Sollte diese oder jene mildtätige Hand noch nachträglich eine Spende gewähren wollen, so möge diese direkt an Frau Tierarzt Loy Witwe in Pfaffenhofen a. Z. (Schwaben) gerichtet werden. Die Schriftleitung.

Hochschulnachrichten.

Warmherzige Spende an unsere Studentenschaft.

Das **Veterinär-Studentenkorps „Absyrtus“** in **Utrecht** veranstaltete ein Wohltätigkeitsfest zur Linderung der großen Not unter den deutschen Studenten der Tiermedizin, als deren Ergebnis den Studierenden der Münchener tierärztlichen Fakultät der Betrag von 90 holländischen Gulden (annähernd 800 000 Mark nach dem derzeitigen Valutastand!) übermittelt werden konnte.

Wärmsten Dank den Spendern!

Veterinärmedizinische Fachschaft München
I. V. Stautner cand. med. vet.

In eigener Sache!

In Nr. 2 unserer Wochenschrift vom 9. Januar 1923 brachten wir unter **„Hochschulnachrichten“** die kurze Mitteilung von dem an Herrn Geheimrat Dr. Vogel von seiten der Tierärztlichen Hochschule Berlin ergangenen Rufe, von dem ja unsere Leser Kenntnis genommen haben dürften. Nachdem nun die „D. T. W.“ in Nr. 9 vom 3. März lfd. Jrs. diese Tatsache ihren Lesern mit warmen, wohltuenden, von dem Wunsche getragenen Worten den „hervorragenden Forscher und Organisator“ für Norddeutschland zu gewinnen, der Öffentlichkeit kund gemacht hatte, wird schließlich auch

in der „B. T. W." in Nr. 10 vom 8. März lfd. Jrs. auf Seite 114 von diesem Rufe Notiz genommen. Zu meinem Bedauern trägt aber diese Notiz nicht den vornehmen Charakter derjenigen der „D. T. W.". Abgesehen davon, daß hier die Mitteilung der „D. T. W." lediglich bestätigt wird, wird in einem zweiten Satz angefügt, daß die von uns („M. T. W.") erstmals gebrachte Mitteilung „ganz und gar den Eindruck eines voreiligen Journalismus machte", der den zunächst Beteiligten zumeist alles andere sei, nur nicht angenehm. Aus diesem Grunde habe die „B. T. W." die Veröffentlichung der auch ihr bekannten Nachricht unterlassen, gemäß dem Grundsatze: „über Personalien vor ihrer endgültigen Regelung nichts zu berichten".

Ich sehe mich veranlaßt den schweren Vorwurf eines voreiligen Journalismus, den die „M. T. W." mit ihrer kurzen Notiz über die Berufung begangen haben soll, mit aller Schärfe zurückzuweisen. Die uns schon frühzeitig zugegangene Nachricht wurde unsererseits nach jeder Seite hin geprüft und erst als wir über ihre Richtigkeit absolute Gewißheit erlangt hatten, in unserer Zeitung veröffentlicht. Von einem Rufe ist jede Zeitung berechtigt Mitteilung zu machen, wenn der Ruf behördlicherseits an den betreffenden erwählten Dozenten ergangen ist. Das war hier der Fall gewesen. Wenn aber die „B. T. W." „über Personalien vor ihrer endgültigen Regelung nicht zu berichten" wagt, so hätte sie auch jetzt noch nichts von dem Rufe bringen dürfen, denn eine „endgültige Regelung", die sich doch wohl nur auf die endgültige Besetzung der Professur beziehen kann, ist ja mit dem Rufe noch in keiner Weise erfolgt.

Wir überlassen es dem Urteil der Leser unserer Zeitung und derjenigen der „B. T. W." zu entscheiden, ob uns im vorliegenden Falle der Vorwurf eines voreiligen Journalismus treffen kann oder ob es nicht voreilig von unserer Schwester-Zeitschrift, der „B. T. W.", als deren verantwortlicher Schriftleiter Dr. med. vet. V. Bach zeichnet, gewesen ist, wenn sie, ohne stichhaltige Gründe hiefür zu haben, einen solchen Vorwurf gegen die „M. T. W." in die Öffentlichkeit hinausschleudert. Die stichhaltigen Gründe konnten der „B. T. W." nicht zur Verfügung gestanden sein, da unsere Notiz auf Grund einwandfreien Materials erschienen war. Mayr.

Personalien.

Erledigt: Die Bezirkstierarztstelle in Sonthofen. Bewerbungsgesuche sind nebst amtsärztlichem Zeugnis über völlige Gesundheit bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, K. d. I., bis zum 29. März 1923 einzureichen.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 27. März 1923. **Nr. 13.**

Inhalt:
Originalartikel: Schmidt. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Postbezug der Wochenschrift.

Mit der vorliegenden Nummer geht das laufende Vierteljahr zu Ende. Nach dem Beispiele von anderen Wochenschriften sind wir aus wirtschaftlichen Gründen genötigt, bis auf weiteres den Monatsbezug einzuführen. Der Preis der Wochenschrift für Monat April beträgt 1000 Mk. Wir bitten die Herren Leser bei ihren zuständigen Postanstalten das Abonnement umgehend zu erneuern, damit keine Verzögerung in der Zustellung durch die Post eintritt.

Die Schriftleitung.

Klinisches Verhalten und Therapie der Beschälseuche (Zuchtlähme) des Pferdes.

(Vortrag, gehalten auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Leipzig 1922).*)

Von Ob.-Medizinalrat, ord. Professor Dr. J. Schmidt, Dresden.

Anfang dieses Jahres, als ich mich bereit erklärte, ein Referat über das klinische Verhalten und die Therapie der Zuchtlähme zu übernehmen, bestand die Aussicht, daß das meiner Klinik zugeführte Krankenmaterial eine gesteigerte Frequenz zeigen würde. Leider erfüllten sich meine Hoffnungen nicht, so daß ich in der Durchführung meiner klinischen Beobachtungen stark behindert wurde. Ich muß daher bei meinen heutigen Schilderungen auch die Erfahrungen anderer sächsischer Tierärzte mitberücksichtigen, von welch letzteren erst kürzlich Herr Regierungs-Veterinärrat Haubold-Meißen einen diesbezüglichen Vortrag[1]) veröffentlicht hat.

Nachdem 1919 die Beschälseuche in Thüringen ausgebrochen war, ließ sich erwarten, daß auch der Freistaat Sachsen bald von dieser Seuche betroffen werden würde.

*) Wegen Platzmangels verspätet. (D. Schriftltg.)

[1]) Haubold: Über Erscheinungen und Behandlung der Beschälseuche. Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1922, Nr. 31, S. 397.

Wider Erwarten verging doch eine ziemlich lange Zeit, bis dann im Juni 1921 die ersten Seuchenfälle auftraten. Von der Beschälseuche wurden im Bezirk Meißen nach und nach innerhalb eines Zeitraumes von etwa 9 Monaten 97 Pferde befallen. Als besonders verseucht galten noch die Bezirke Borna und Großenhain. Die Infektion war durch Deckhengste des Gestütes Moritzburg vermittelt worden. Die letzteren selbst hatten sich an kranken Stuten infiziert. Am 31. Dezember 1921 waren in Sachsen 92 Gemeinden mit 136 Gehöften und am 1. Juli 1922 80 Gemeinden mit 107 Gehöften verseucht. Der Seuchenstand am 15. August 1922 ergab 42 Gemeinden mit 53 Gehöften. Dieses günstige Verhalten ist die Folge eines besonderen behördlichen Vorgehens, auf das ich noch zu sprechen kommen werde.

Es kann nicht wundernehmen, daß man angesichts der Tatsache, daß die ersten Seuchenfälle nicht sofort erkannt wurden, in den beteiligten Kreisen die Auffassung vertrat, als sei tierärztlicherseits nicht mit der nötigen Sachkenntnis verfahren worden. Ein derartiger Vorwurf würde aber völlig unzutreffend sein, wie Sie aus meinen Ausführungen unschwer erkennen werden. Damit komme ich zur Besprechung des klinischen Verhaltens der Zuchtlähme. Entsprechend unserem Wissen bei anderen Krankheiten prägten wir uns und unserem jungen Nachwuchs als typisch für das Wesen der Beschälseuche folgendes Symptomenbild ein. Es sind zwei Stadien zu unterscheiden: 1. Stadium: Entzündliche Affektionen an den Genitalien der Stute und des Hengstes; 2. Stadium: Erkrankung des Nervensystems und der Haut (Urtikaria). Demnach erwartet man, daß zu Beginn der Erkrankung sich neben Drang zum Urinieren und erhöhtem Geschlechtstrieb die Lokalsymptome an den äußeren Genitalien deutlich zu erkennen geben, wie bei der Syphilis des Menschen, und daß dadurch der Untersuchende bereits gewisse Anhaltspunkte wenigstens für eine Verdachtsdiagnose erhält, und daß dann im weiteren Verlauf neben Beeinflussung des Allgemeinbefindens die Affektion des Nervensystems und der Haut sich einstellt, so daß ein gewisser typischer Verlauf, wie wir ihn von anderen Seuchen — z. B. den Pocken — kennen, wahrzunehmen ist. Leider ist dem nicht so.

Was zunächst die Erkrankung der Genitalien anlangt, die sich beim normalen Verlauf in entzündlichem Ödem des Penis, des Präputiums, des Skrotums, der Scham, der Klitoris, der Vaginalschleimhaut, Bildung von Knötchen, Bläschen, Geschwüren, Pigmentdefekten (Krötenflecke genannt), Exsudat aus Urethra und Vagina zu äußern

pflegt, so ist zu bemerken, daß all' diese Symptome, insbesondere bei der Stute, recht unbedeutend sein können. Sie fehlen mitunter oder sind so gering, daß man erst bei genauester Untersuchung auf die richtige Vermutung kommt. Ich habe bei der Stute einigemale nur ein leichtes Klaffen der Schamlippen, deren Konsistenz eigenartig schlaff-gummiartig war, eine gering ikterisch verfärbte und etwas trockenrauh sich anfühlende Vaginalschleimhaut, aber keinerlei Ausfluß beobachtet; auch die Krötenflecke fehlten. Hinsichtlich der letzteren ist zu erwähnen, daß sie durchaus nicht jedesmal charakteristisch für Beschälseuche sind. So sah ich bei einer trächtigen Stute, die infolge mehrtägigen Festliegens ein Vulvaödem sich zugezogen hatte, nach Abheilung desselben Pigmentdefekte resultieren, die beim ersten Anblick einen höchst verdächtigen Eindruck machten.

Weiterhin können die Affektionen des Nervensystems in Verbindung mit einem Rückgang der Ernährung sich sehr bald einstellen und, wenn die Lokalerkrankung der Genitalien fehlt oder wegen ihrer Geringgradigkeit unbemerkt bleibt, geradezu den Beginn einer anderweitigen Krankheit vortäuschen, so daß dann die Diagnose eher auf Kreuzlähme, Muskelrheumatismus oder Osteomalacie gestellt wird. Die Annahme, daß die Nervenaffektionen bei der Beschälseuche auf unheilbaren, sich allmählich herausbildenden anatomischen Veränderungen beruhen, wird des öfteren widerlegt; denn man kann die Beobachtungen machen, daß schon längere Zeit bestehende Lähmungen plötzlich wieder verschwinden. Sie sind also wenigstens zunächst — nur der Ausdruck der Giftwirkung auf die nervösen Leitungsbahnen und Zentren. Ist gleichzeitig Hyperästhesie in verschiedenen Körperbezirken vorhanden, dann wird allerdings die Diagnose erleichtert.

Der im nervösen Stadium gern mitgenannte Juckreiz ist das äußere Merkmal einer Parästhesie, d. h. eines subjektiv empfundenen, ohne äußere Einflüsse entstandenen Juckgefühles, das sich die Patienten durch Scheuern, Reiben, Nagen zu vertreiben suchen. Als Folge dieser Betätigung entsteht nicht selten eine superfizielle Dermatitis, die bei dem Untersuchenden die Ansicht erweckt, daß sie ihrerseits den Anlaß zum Juckreiz gibt. Es wird dann also leicht begreiflicher Weise die Folge mit der Ursache verwechselt, wodurch ebenfalls Schwierigkeiten diagnostischer Art entstehen. Das von Kern[2]) erwähnte Schwitzen und

[2]) Zit. nach Fröhner und Zwick: Lehrb. d. Spez. Path. u. Therapie. 8. Aufl.

die Alopecie habe ich bei meinem Material nicht zu sehen bekommen.

Ferner werden zur Sicherung der Diagnose die sogenannten Talerflecke und die Urtikaria herangezogen. Dieser Quaddelausschlag stellt eine seröse Infiltration des Papillarkörpers dar. Nach Fröhner soll es sich hierbei um einen zirkumskripten Entzündungsprozeß der Kutis handeln, während Schneider und Buffard — wie Zwick und Fischer[3]) erwähnen — die Entstehung der Urticae mit einer Thrombose der Kapillaren in Verbindung bringen. Nach meiner Ansicht handelt es sich zunächst nur um eine Angioneurose als Ausdruck der Einwirkung der Trypanosomentoxine auf die Gefäße des Stratum papillare. Dafür spricht schon das so plötzliche Auffahren und Wiederverschwinden der Urticae. Erst wenn einige von ihnen, wie man das manchmal beobachten kann, lange Zeit bestehen bleiben und eine härtere Konsistenz annehmen, ist man berechtigt, von einer lokalen Kutis-Entzündung zu sprechen. Die Toxinwirkung ist dann eine so intensive geworden, daß sich eine wirkliche Entzündung herausgebildet hat.

Auch die eben genannte Hautaffektion läßt oft ein atypisches Verhalten erkennen. Zunächst sind die Quaddeln überhaupt nicht an das Stadium der Krankheit gebunden, weiterhin können sie bei manchem Patienten völlig fehlen, oder sie sind so geringfügig bezw. verschwinden so schnell wieder, daß man von ihrer Existenz keine Kenntnis erhält. So habe ich z. B. bei einem Patienten, den ich zu Demonstrationszwecken verwenden wollte, am Tage vorher mehrere Urticae festgestellt, die 24 Stunden später trotz genauester Besichtigung nicht mehr zu erkennen waren, und A. Maag[4]) berichtet, daß in einem Falle die Quaddeln nach 2 Stunden wieder völlig unsichtbar geworden waren.

Nun wird das ganze Krankheitsbild noch dadurch unklarer, daß sich im Verlaufe der Erkrankung ein eiteriger Katarrh der oberen Luftwege und der Konjunktiven unter Mitbeteiligung der Kehlgangslymphknoten herausbildet. Auf diese Möglichkeit wird in den Lehrbüchern nur kurz verwiesen — Hutyra und Marek sagen z. B. wörtlich: „gegen das Ende der Krankheit kann sich Katarrh der Luftwege oder auch eine Bronchopneumonie entwickeln“ —,

[3]) Zwick und Fischer: Untersuchungen über die Beschälseuche, Arbeiten aus dem K. Gesundheitsamt, 1910.

[4]) A. Maag: Klinische Beobachtungen über Beschälseuche in Südwestafrika 1918/19. Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1921, S. 136.

während Haubold und auch Ruß[5] ihre Bedeutung schon mehr hervorheben. Salfelder[6] gibt eine zutreffende Beschreibung, indem er sagt: „im zweiten Stadium sind katarrhalische Veränderungen im Bereiche der oberen Luftwege zugegen, vielfach Influenza oder Druse vortäuschend. Bemerkenswert hierbei ist die in der Mehrzahl der Fälle auftretende Schwellung der Kehlgangslymphknoten, fast immer einseitig und stets ohne Neigung zur Abszedierung". Pfeiler[7] empfiehlt, die Beschaffenheit der Kehlgangslymphknoten recht genau zu prüfen und läßt die Patienten erst dann als geheilt gelten, wenn die genannten Drüsen vollkommen abgeschwollen sind. Ich habe in einigen Fällen die Affektion der oberen Luftwege in einem Grade gesehen, daß, wenn nicht von vornherein ein gewisser Verdacht bestanden hätte, niemand auf die Idee, es könne Zuchtlähme vorliegen, gekommen wäre. Wegen der starken Mitbeteiligung der Kehlgangslymphknoten — sie waren erheblich geschwollen, etwas schmerzhaft und fühlten sich markig, nicht fluktuierend an — würde die Diagnose, da das Nasensekret eiterig-katarrhalisch war, auf Druse gelautet haben. Die durch mehrere Tage hindurch vorgenommene Inhalation mit Kreolindämpfen erzielte ein baldiges Verschwinden der katarrhalischen Symptome und der Drüsenschwellung. In einem Falle war auch ein inspiratorisches, nasales Stenosengeräusch vorhanden, das durch die Inhalationen ebenso beseitigt wurde, wie die eiterige Konjunktivitis.

Endlich ist auch noch auf die Miterkrankung der Augen aufmerksam zu machen. Das Lehrbuch von Haubner-Röder enthält hierüber keine Angaben. Hutyra und Marek erwähnen, daß „Blutpigment zuweilen in der Nähe der Papille niedergeschlagen, dadurch später die Sehkraft gestört und sogar Erblindung herbeigeführt wird. Konjunktivitis ist häufig vorhanden; in manchen Fällen auch eine exsudative Iritis, die schließlich zur Atrophie des Bulbus führt". Nach Fröhner und Zwick „kommen auch mehr oder weniger ausgedehnte Trübungen der Kornea, ferner exsudative Iritis, Hyperämie im Bereiche der Seh-

[5]) Ruß: Die Beschälseuche, ihre Erkennung, Behandlung und veterinärpolizeiliche Bekämpfung. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1922, S. 139.

[6]) Salfelder: Epidem. und klin. Beobachtungen sowie chemotherapeut. Versuche bei der in Thüringen in den Jahren 1919/21 herrschenden Beschälseuche der Pferde. Diss., Dresden — Leipzig, 1921.

[7]) Pfeiler: Über bisher bei der Behandlung der Beschälseuche mit „Bayer 205" gemachte Erfahrungen. Mitt. der Tierseuchenstelle der Thüring. Landesanstalt, 1920, Nr. 5—8.

nervenpapille, sowie Atrophie der Papille vor". Haubold spricht sich in ähnlicher Weise aus und erwähnt, daß ein Hengst vollständig, drei Stuten einseitig erblindeten. Ich selbst habe nur in einem Falle eine kleine, wolkige Linsentrübung konstatiert, von der sich nicht mit Bestimmtheit feststellen ließ, ob sie in irgend einem Zusammenhang mit der Beschälseuche stand. Auf die Bedeutung der Erkrankung der Augen komme ich später noch zurück, will aber schon jetzt betonen, daß nach den Versuchen von Zwick und Fischer bei den mit Trypanosomenmaterial geimpften Versuchstieren die Augenerkrankungen recht auffallend sind. (Fortsetzung folgt.)

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Tierärztliche Versammlung in Ingolstadt am 14. Jan. 1923.

Die Versammlung war von 18 Tierärzten besucht; wahrscheinlich wurden mehrere Kollegen durch die am gleichen Tag allerorts abgehaltenen nationalen Kundgebungen an ihrem Wohnsitz festgehalten.

Im Anschluß an die mächtige nationale Kundgebung in Ingolstadt eröffnete Oberveterinärrat Garrecht die Versammlung mit folgenden Worten:

„M. H.! In der Stunde schwerster Not unseres geliebten deutschen Vaterlandes, an einem Tag, an welchem 60 Millionen Menschen geschlossen um das Schicksal ihres Landes trauern, fällt es schwer, in ernste berufliche Verhandlungen einzutreten. Ich gebe mich der Hoffnung hin, daß alle Kollegen national denken und handeln. Wollen wir geloben, unserem Vaterlande in allen nationalen Bestrebungen zu dienen.

M. H.! Wenn ich für heute wiederum eine Versammlung einberufen habe, geschah dies in meiner nicht zu erschütternden Überzeugung, daß solche Versammlungen für uns eine notwendige Lebensaufgabe sind. Wir sind gezwungen, uns immer mehr zusammenzuschließen, wenn wir weiterhin Beachtung finden wollen. Nur ein geschlossenes Vorgehen kann uns die bisherigen Errungenschaften erhalten.

Eine Einrichtung, sämtliche Tierärzte zu sammeln und zusammenzuhalten sind m. E. die tierärztlichen Lokalvereine. Diese müssen die Grundlage für unsere künftigen Standesvertretungen bilden und als solche kann ich nur die Tierärztekammer betrachten." —

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte Ob.-Vet.-Rat Garrecht des vor kurzem aus dem Leben geschiedenen

Kollegen Karl Loy, prakt. Tierarzt in Pfaffenhofen a. Z., der ein Jahrzehnt im Bezirk Ingolstadt als praktischer Tierarzt tätig war. Die für seine Hinterbliebenen veranstaltete Sammlung ergab 3400 Mark.

Auf der Tagesordnung stand:

1. Referat über Bekämpfung des Schweinerotlaufs;
2. Aussprache über Gebühren.

In den beiden letzten Versammlungen wurde von verschiedenen Kollegen über ungenügenden Impfschutz nach Schutzimpfung der Schweine gegen Rotlauf geklagt und auf die daraus entstehenden Folgen — starke Abnahme der Impfungen, erhebliche Minderung der Einkommen des praktischen Tierarztes — hingewiesen. Auf Ansuchen an die Veterinärpolizeiliche Anstalt in Schleißheim, es möchte zur heutigen Versammlung ein Referent für genanntes Thema gesandt werden, waren erschienen die Herren Veterinärrat Dr. Drescher und Bezirkstierarzt Dr. Lang. Letzterer verbreitete sich in einem äußerst eingehenden hochinteressanten Vortrag über Ätiologie, natürliche Ansteckung, Vorkommen, klinische Formen des Schweinrotlaufs, die verschiedenen Impfverfahren und über Ursache des ungenügenden Impfschutzes. Aus den lehrreichen Ausführungen sind folgende Punkte besonders hervorzuheben:

1. Das Jahr 1922 war ein auffallend starkes Schweinerotlauf- und -pestjahr.
2. Die individuelle Empfänglichkeit bezw. Widerstandsfähigkeit der Schweine und äußere Einflüsse spielen beim Rotlauf eine besonders große Rolle.
3. Ungenügender Impfschutz nach erfolgter Schutzimpfung ist nicht verschuldet durch den Impfstoff, etwa zu stark abgeschwächte Kultur, sondern durch erfolgte Masseninfektion.
4. Die einzelnen Sera sind der Qualität nach gleich, da staatlich geprüft.
5. Bei Heilimpfung ist zweckmäßig wiederholte Impfung kleinerer Serummengen.
6. Die Mißerfolge im vergangenen Jahr sowohl bei Heil- als auch Schutzimpfung sind größtenteils auf Schweinepest zurückzuführen.

Pflicht des Tierarztes ist, vor jeder Impfung sorgfältigst zu untersuchen (Thermometer!), Impfnadeln und -spritzen nach jeder Impfung peinlichst zu desinfizieren (in kochendem Wasser), vom gebrauchten Serum nie Reste zurückzugießen.

Anschließend an Rotlauf sprach der Referent noch über Schweinepest, die klinischen Symptome, den anatomischen Befund und die Impfung. Hier ist wiederum vor der Impfung genau zu untersuchen; nichtfiebernde Tiere werden mit großen Dosen heilgeimpft. Reinigung und Desinfektion der Stallungen ist nicht zu unterlassen.

In der daran anschließenden Aussprache, in welcher einzelne Kollegen über Mißerfolge bezw. ungenügenden Impfschutz berichteten, klärte Veterinärrat Dr. Drescher durch markante Beispiele noch verschiedene Punkte und Anfragen auf.

Ob.-Vet.-Rat Garrecht sprach namens der versammelten Tierärzte den beiden Herren der Veterinärpolizeilichen Anstalt den herzlichsten Dank aus für das erschöpfende Referat und die sachgemäße Aufklärung, die für jeden Praktiker von größtem Nutzen sein werden.

Im zweiten Punkt der Tagesordnung wurde die Gebührenfrage besprochen. Die minimalste Forderung ist nach Ansicht aller Kollegen Friedenstaxe × Teuerungsindex. Die praktischen Tierärzte müssen mit Recht verlangen, daß die Amtstierärzte mit der Taxe der Freiberufstierärzte unbedingt Schritt halten; bei verschiedenen amtlichen Funktionen, wie Untersuchung der Schafherden, Hundevisitationen, Beaufsichtigung der Beschälstationen, Beaufsichtigung des Viehmarktes, müsse endlich einmal eine zeitgemäße Gebühr, d. i. Friedenstaxe × Index berechnet werden. Es wurde beschlossen: „Der Verein der Staatstierärzte wolle umgehend eine einheitliche Regelung der Gebühr in amtlichen Funktionen, d. i. amtliche Friedenstaxe × Index, herbeiführen.“ Die Forderung von Naturalien für tierärztliche Tätigkeit hat uns viel Feinde geschaffen; dieselbe dürfte nur in Ausnahmefällen, bei Geburtshilfe und Hengstkastration, am Platze sein. Bei begüterten Bauern soll man eine höhere Friedenstaxe ansetzen.

Bei folgenden Verrichtungen wurde als **Mindesttaxe** aufgestellt:

1. für Hengstkastration: Wert eines Zentners Hafer;
2. für Rotlaufimpfung: 0,50 × Index + Impfstoff;
3. für Viehmarktkontrolle: 3,60 × Index.

Die Versammlung nahm einen sehr anregenden und erfolgreichen Verlauf. Dr. Wildsfeuer.

Tierärztliche Gebührenverrechnung.

Im Anschluß auf die in Nr. 9 der M. T. W. vom 27. Februar 1923 S. 187 veröffentlichten, vom Schiedsgericht der Arbeitsgemeinschaft festgesetzten Richtlinien wird auf die Bekanntmachung der Staatsministerien der Justiz, des Innern, für Unterricht und Kultus, für Landwirtschaft und für Handel, Industrie und Gewerbe vom 5. März 1923 über den Handel mit Lebens- und Futtermitteln Nr. 6462 a 48 (Staatsanzeiger Nr. 54 v. 6. März 1923) hingewiesen. In dieser Bekanntmachung wird eingangs hervorgehoben, daß es in neuerer Zeit zum Schaden der Landwirtschaft, wie der ganzen Volksernährung, insbesondere der öffentlichen Brotversorgung der Bevölkerung Übung geworden ist, daß alle möglichen Berufskreise (Geschäftsleute, landwirtschaftliche Dienstboten, Ärzte, T i e r ä r z t e, wirtschaftliche Vereinigungen usw.) für Dienstleistungen aller Art an Stelle von Geld Lebens- oder Futtermittel von der Landwirtschaft verlangen.

Soweit die Empfänger — so fährt die Bekanntmachung fort — diese Erzeugnisse im eigenen Haushalt verwerten, kann dies nach dem derzeitigen Rechtszustande im allgemeinen nicht verboten werden. Damit ist dieses Verfahren noch immer nicht gerechtfertigt, sicherlich dann nicht, wenn sich einzelne trotz der derzeitigen Volksnot über Gebühr mit Lebensmitteln eindecken, während weite Schichten der Bevölkerung hungern. Hinsichtlich der Verwertung von Lebensmitteln bestehen auch unmittelbar gesetzliche Beschränkungen, so die Verbote Brotgetreide oder Mehl zu verfüttern oder Brotgetreide u.s.f. auf Branntwein zu verarbeiten.

Soweit die Lebens- und Futtermittel aber in der Absicht der Erzielung eines Gewinnes hereingenommen werden, stellt sich dieses Verfahren als H a n d e l m i t L e b e n s - u n d F u t t e r m i t t e l n dar, der in Bayern der Erlaubnis der Zulassungsstelle der Kreisregierung bedarf. O h n e d i e s e E r l a u b n i s ist er nicht nur s t r a f b a r, sondern die Handelsgeschäfte sind auch bürgerlich-rechtlich n i c h t i g. Erlaubnispflichtiger Handel im Sinne der Verordnung vom 24. Juni 1916 ist jede eigennützige, auf den Umsatz von Lebens- oder Futtermitteln gerichtete Tätigkeit, gleichgültig ob sie einmal oder wiederholt ausgeübt wird.

Die Bekanntmachung bezeichnet das noch des näheren dargelegte Verfahren als einen Unfug, mit dem gründlich aufgeräumt werden müsse, bevor er die ganze Volkswirtschaft untergräbt. Die Polizei- und Strafverfolgungsbehörden werden angewiesen, mit aller Strenge dem Handel mit Lebens- und Futtermitteln derjenigen Kreise entgegenzutreten, die in der eben erwähnten Weise Naturalien, insbesondere Getreide, in Mengen fordern, die den Bedarf des

eigenen Hauswesens übersteigen. In diesen Fällen ist auch von dem gesetzlichen Rechte der vorläufigen Beschlagnahme dieser Waren Gebrauch zu machen, wie auch auf ihre Einziehung oder diejenige der aus dem unzulässigen Geschäfte erzielten Gewinne im Strafverfahren hinzuwirken ist.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Das Fohlensterben. (Fortsetzung.)

Außer der Impfung der noch gesunden Fohlen mit Mutterblut wurden noch eine Reihe anderer Vorbeugungsmaßnahmen angewandt, wie Desinfektion des Nabels unmittelbar nach der Geburt, Ausspülung der Geburtswege der Stuten mit ½%iger Natrium bicarbonicum-Lösung, gründliche Desinfektion der Stallungen und Stallgeräte, Reinigung und Desinfektion der Rute des Deckhengstes nach dem Sprung, Einrichten von Abfohlboxen. Ferner wurde auf weitgehendste Aufklärung der Landwirte über das Wesen und die Bekämpfung des Fohlensterbens in der Lokalpresse, in Bezirksamtsblättern, in landwirtschaftlichen Zeitschriften und Versammlungen, sowie durch Merkblätter, die von den Gestütswärtern und Privathengsthaltern an jeden Besitzer gedeckter Stuten abgegeben werden sollten, hingearbeitet, resp. wird dieser Weg als ein Mittel im Kampf gegen diese Seuchen empfohlen.

Diese Bemühungen waren indessen nicht immer von Erfolg. So wurden in der Oberpfalz trotz der Belehrungen in Versammlungen und bei Stallbegehungen durch den Pferdezuchtinspektor und trotzdem jedem Mitglied der Pferdezuchtvereine durch den Kreisverband ein Merkbüchlein ausgehändigt wurde, in welchem besonders auf die Schutzimpfung zur Verhütung der Fohlenlähme hingewiesen war, die Schutzimpfungen mit Mutterblut doch nur bei einem Fohlen und solche mit Pyoseptan bei 6 Fohlen vorgenommen. Der Nutzen der empfohlenen Impfungen erhellt daraus, daß keiner der Impflinge an Fohlenlähme erkrankte. Daß andernteils in den Kreisen der Pferdezüchter selbst der Ruf nach Aufklärung laut wird, erhellt aus der Tatsache, daß der Verband der deutschen Vollblutzüchter von dem praktischen Tierarzt Dr. Kießewetter in Straubing ein Merkblatt über das seuchenhafte Verwerfen ausarbeiten ließ.

In mehreren Berichten (Höchstadt a. A., Schwaben) wird auf die Notwendigkeit der Mitwirkung eines bakteriologischen Instituts bei Feststellung der Krankheitserreger hingewiesen und als Untersuchungsstelle die Veterinärpolizeiliche Anstalt in Vorschlag gebracht.

Der staatliche Bezirkstierarzt in Straubing, der in Vollversammlungen des landwirtschaftlichen Vereins in Straubing Vorträge über Stutengeburten und Fohlenkrankheiten unter Berücksichtigung der Fohlenlähme und des seuchenhaften Verwerfens hielt, berichtet, daß diese seine Ausführungen in der Presse nur wenig Beachtung und Verbreitung fanden. Der genannte Amtstierarzt stellt folgende vier Leitsätze zur Bekämpfung auf: 1. Einreihung unter die anzeigepflichtigen Seuchen, 2. Blutuntersuchung der Hengste vor Abgang auf die Deckstationen und der Privathengste vor Beginn der Decksaison, 3. Blutuntersuchung der Stuten spätestens 14 Tage vor dem Decken und Vorlage des Nachweises über die erfolgte Untersuchung, 4. Ausschluß nicht untersuchter Stuten vom Deckakt. Gegen diese Vorschläge ist geltend zu machen, daß das seuchenhafte Verwerfen der Stuten in seinen Erscheinungen nicht oder nur schwer vom Verwerfen, das auf anderen Ursachen beruht, unterschieden werden kann, so daß der Tierbesitzer gezwungen wäre, jeden Fall von Verwerfen zur Anzeige zu bringen, wobei die Diagnose einer vorzunehmenden Blutuntersuchung vorbehalten bliebe. Indessen kann auch die Blutuntersuchung nicht als unbedingt ausschlaggebend beigezogen werden, weil Pferde, die mit den Erregern des seuchenhaften Verwerfens infiziert sind, zeitweise auch negativ reagieren können. Auch ein positiver Ausschlag der Blutuntersuchung zeigt nicht allein an, daß das betreffende Pferd infiziert ist, sondern kann auch zum Ausdruck bringen, daß eine Infektion im tierischen Körper zum Ablauf kam, ohne daß deshalb das Individuum noch zum Zeitpunkt der Blutentnahme krank sein muß. Aus dem letztgenannten Grunde erscheint es auch nicht angängig, Stuten mit positivem Blutuntersuchungsergebnis ohne weiteres von dem Sprung auszuschließen. Es dürfte ratsamer erscheinen vorerst die Bekämpfung des seuchenhaften Verwerfens und der Fohlenkrankheiten der freiwilligen Mitarbeit der Pferdezüchter anheimzustellen, wobei es Aufgabe der berufenen Organe bleibt, belehrend und aufklärend auf die Betreffenden einzuwirken.

In den letzten Jahren wurden von tierärztlicher Seite in der Erforschung dieser Krankheiten bedeutende Schritte vorwärts getan und Wege zu ihrer Bekämpfung gewiesen. Es mögen an dieser Stelle im Hinblick auf die kommende Abfohlperiode die Ausführungen von Mießner u. Berge*)

*) Mießner und Berge: Verfohlen und Fohlenkrankheiten, Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Heft 37, 38.

Mießner und Berge: Der Paratyphus abortus equi als Ursache des seuchenhaften Verfohlens in Deutschland. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1917, Heft 2.

über die Ursachen und die Behandlung des Verfohlens und der Fohlenkrankheiten kurz wiedergegeben werden. Die Erfahrungen der genannten Autoren stützen sich auf eine große Reihe eigener Untersuchungen und außerdem wurde in den Arbeiten die zu großem Umfang angewachsene Literatur berücksichtigt, so daß in ihnen alles Wissenswerte über diese Krankheiten zusammengefaßt ist. (Forts. folgt.)

Schutzimpfung gegen die Hämoglobinurie der Rinder.

Der Impfstoff gegen die Hämoglobinurie der Rinder wurde vom Gesundheitsamt der Landwirtschaftskammer in Züllchow-Stettin in diesem Jahre zum erstenmale am Dienstag den 6. März und wird dann an jedem folgenden Dienstag abgegeben.

Die Schutzimpfung wird nach den Ergebnissen der Jahre 1907 bis 1922 empfohlen für diejenigen Rinderbestände, in denen die Seuche alljährlich auftritt und in denen im Durchschnitt der Jahre 1 Prozent der Rinder oder mehr an der Seuche stirbt oder schwerer Erkrankung wegen geschlachtet wird. Die Schutzimpfung verhindert in hohem Maße die Zahl der Todesfälle und der schweren Erkrankungen.

Öffentliche Schlachtviehversicherung.

Der bayerische Landtag hat dem Beschluß seines Wirtschaftsausschusses zugestimmt und die Eingaben der Metzgervereinigungen:

a) der Innungen der Metzger- und Schweinemetzgermeister von München um Beibehaltung und Ausbau der staatlichen Zwangsschlachtviehversicherung,
b) des Verbandes bayerischer Fleischwarenfabrikanten, Sitz München, um Umwandlung der staatlichen Zwangsschlachtviehversicherung in eine Schlachtviehversicherung auf freiwilliger Grundlage,
c) der freien Fleischerinnung Ansbach um Wiederaufhebung der staatlichen Schlachtviehversicherung,
d) des Landesverbandes bayerischer Viehhändler, Sitz München, um Aufhebung der staatlichen Zwangsschlachtviehversicherung,
e) des Fleischerbezirksvereins Bayern um Aufhebung des Zwanges der staatlichen Schlachtviehversicherung und Weiterführung auf freiwilliger Grundlage,
f) des Bezirksvereins Rheinpfalz im Deutschen Fleischerverbande zu Neustadt a. H. um Aufhebung der staatlichen Schlachtviehversicherung

der Regierung dem Antrag des Berichterstatters Dr. Horlacher entsprechend als erledigt hinübergegeben.

Sammlung für die Witwe des Kollegen K. Loy.
(Nachtrag.)

Tierarzt Dr. Eugen Baß in Görlitz namens schwedischer (Stockholmer) Tierärzte 87000 Mk. — Bez.-T. Josef Ritzer in Lichtenfels 1000 Mk. — Bez.-T. Lenz in Miltenberg 500 Mk. — Chemische Fabrik Krumbach, G.m.b.H. in Krumbach (vet. med. Spezialformen) 5000 Mk. Tierarzt Al. Braun in Grafing 1000 Mk. — Distr.-T. Wagner in Windsbach 1000 Mk. — Distr.-T. B. Lehmeyer in Wartenberg i. Obb. 500 Mk. — Bez.-T. Gottlob Kuch in Cham 500 Mk. — Bez.-T. Ebersberger in Wolfratshausen 2000 Mk.

Zusammen: 98 500 Mark. Gesamtsumme: 338 579.75 Mark.

Hochschulnachrichten.

Die Tierärztliche Hochschule in Hannover hat dem Geheimen Studienrat, Professor **Haeseler,** in Anerkennung seiner in 30jähriger Lehrtätigkeit um die Veterinärwissenschaft erworbenen Verdienste die Würde eines Dr. med. vet. ehrenhalber verliehen.

Personalien.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Walter Butsch aus Wertheim a. M. Dissertation: „Über die Beeinflussung einiger Bakterienarten beim Durchgang durch den Darm von Insektenlarven." (Tierpathologisches Institut: Dr. Kitt.) Tierarzt Maximilian Hopfengärtner, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter in Schleißheim. Dissertation: „Der kombinierte Tierversuch zum Nachweis des Bazillus Abortus-Bang in Feten und Eihäuten." (Vet.-Poliz. Anstalt Schleißheim: Dr. Ernst.) Tierarzt Jos. Kruis aus München. Dissertation: „Zur Frage der Organotropie des Maul- und Klauenseucheerregers." (Vet.-Poliz. Anstalt Schleißheim: Dr. Ernst.) Tierarzt Wilhelm Laue aus Schöneberg. Dissertation: „Beiträge zur künstlichen Zeugung bei Haustieren. (Institut für Tierzucht: Dr. Vogel.) Tierarzt Emil Schmid aus München. Dissertation: „Versuche über die klinische Brauchbarkeit des „Arsanilsäurefarbstoffpräparates Para-Di-Para" bei der Staupe der Hunde." (Medizinische Tierklinik: Dr. Schmitt,) Tierarzt Alfons Schmitt aus Nürnberg. Dissertation: „Beiträge zur Kenntnis der Geschwülste der Nase des Pferdes und Rindes." (Tierpathologisches Institut: Dr. Kitt.) Tierarzt Karl Zimmerer aus Hersbruck. Dissertation: „Der Fleischverkehr im alten Nürnberg." (Referent: Dr. Müller.)

Erledigt: Die Bezirkstierarztstelle in Burglengenfeld. Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum 5. April 1923 einzureichen.

Ernannt: Tierarzt Dr. Otto Pfeiler vom Stammgestüt Schwaiganger zum Gestütstierarzt beim Stammgestüt Eichelscheid (Pfalz) zunächst aushilfsweise.

Niedergelassen als prakt. Tierarzt: Tierarzt Dr. Schmidt aus Herrieden (B.-A. Feuchtwangen) in Velden (B.-A. Hersbruck).

Als Praktikant ausgetreten: Tierarzt Dr. Alfons Hildenbrand beim städt. Bezirkstierarzt in Memmingen.

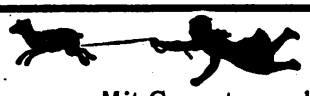
Auszeichnung: Für hervorragende Verdienste um die bayerische Landestierzucht wurde vom Staatsministerium für Landwirtschaft dem Tierzuchtdirektor Oberveterinärrat Rabus in Kaiserslautern die silberne Staatsmedaille verliehen.

Bücherschau.

Scholle und Kraft. Kalender für Landwirtschaft und Gartenbau 1923. Otto H. Schäfer. Schriftleitung: F. Latz, Berlin W. 8, Taubenstr. 46. Druck und Verlag: W. Büxenstein, Berlin SW. 48, Friedrichstr. 240/4.

Die Badische Anilin- und Sodafabrik Ludwigshafen a. Rh. übermittelte uns durch ihre Zweigstelle: Landwirtschaftliche Beratungsstelle München, Zweigstr. 7, ihren diesjährigen Kalender. Ein ausgezeichnet gelungenes Titelblatt: „Erntefest in Mecklenburg" leitet den Text ein. Die einzelnen Monate sind mit für sie passenden Bildwerken in hervorragender Ausführung geschmückt. Der Text, der ebenfalls sehr reich an Bilderschmuck ist, bietet eine große Abwechslung einerseits von prächtig gelungenen Kalendergeschichten, die wirklich geeignet sind, unsere Musestunden zu verschönern und in der jetzigen traurigen Zeit auch zu erheitern, andererseits von ernsten wissenschaftlichen Artikeln hervorragender Autoren. In letzterer Hinsicht möchte nur an die Aufsätze über den deutschen Tabakbau von Hoffmann, Landessachverständiger in Bayern, über Harnstoff, ein Spezialstickstoffdünger bei der Düngung der Weinberge von Prof. Kling - Speyer, über heimatliche Wetterpropheten von Windus, über Erzeugung von eiweißreichem Futter von Dr. Kling - Kassel, über Saatgut, Sortenwahl und Düngung von Rogalski u. a. m. erinnern. Eine besondere Abhandlung ist der Badischen Anilin- und Sodafabrik in ihrer Bedeutung für die Stickstoffherstellung gewidmet. — Wir freuen uns, daß eine deutsche Industrie trotz der schweren Zeit noch den Idealismus für diesen Kalender, der eigentlich ein stattliches Buch von zirka 130 Textseiten darstellt, aufgebracht hat.

Mayr.



Knötchenseuche.

„. . . Mit Genugtuung hörte ich, daß diese überraschend gute Wirkung des „Bissulin" auf der Domäne angehalten habe und seit zwei Jahren der ansteckende Scheidenkatarrh mit seinen üblen Begleiterscheinungen unter den damals behandelten 60 Rindern mit ihrer Nachkommenschaft nicht mehr aufgetreten sei."

Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1915, Nr. 36.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Wir nennen unser bisher unter dem Namen „Arsenoferrin" im Handel gewesenes Arsen-Eisenpräparat aus patentamtlichen Rücksichten jetzt

„SABOTIN".

Sabotin, aromatische As-Fe-Verbindung in bekömmlich kleinen Dosen zur Kräftigung der Konstitution. **Konzentriertes Kräftigungsmittel** und Plastikum bei chronischen Ernährungsstörungen und Blutkrankheiten besonders der Pferde. Originalschachtel mit 60 Tabletten ausreichend zu einer Kur.

Literatur, Prospekte etc. durch:

PHARMAKON A.-G., Chemische Fabrik, Frankfurt a. M., Ludwigstraße 37.

Hauptvertriebsstellen:

Für Süddeutschland: Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte, München, Königinstr. 41.
Für Sachsen: Tierarzt A. Bergmann, Zittau, Kaiser Wilhelm-Platz 10.
Für Thüringen: Tierarzt Th. Wulf, Weida i. Thür.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3–4 mal täglich 15–20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

Antektrol

zur Schutz- und Heilimpfung gegen

seuchenhaftes Verwerfen
Nichtaufnehmen, Umrindern,
Zurückbleiben der Nachgeburt

der 2

Rinder, Schweine, Ziegen und Schafe.

Impfstoffwerk PHAVA
Dohna i. Sa.

Telegr.-Adr.: **Phava Dohna.**

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).
Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,
Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheknummer 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 300000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.
Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Polyv. Serum u. sens. Vaccine
gegen
Hundestaupe.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.
Frankfurt a. Main-Niederrad
Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 3. April 1923 **Nr. 14.**

Inhalt:
Originalartikel: Schmidt. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien.

Klinisches Verhalten und Therapie der Beschälseuche (Zuchtlähme) des Pferdes. (Fortsetzung.)

(Vortrag, gehalten auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Leipzig 1922).

Von Ob.-Medizinalrat, ord. Professor Dr. J. Schmidt, Dresden.

Schließlich will ich noch — nicht aus eigenen klinischen Erfahrungen, sondern auf Grund der Mitteilungen Haubolds über das Auftreten der Beschälseuche in Sachsen — erwähnen, daß in einem Falle die Erkrankung zwei Monate nach dem Deckakt mit Hämaturie begann, daß ferner die zirkumanalen Lymphknoten abszedieren können und dadurch zu größeren periproktalen Abszessen Veranlassung geben, und daß im 2. und 3. Monat des Leidens zuweilen periodische Hangbeinlahmheiten sowohl der Vordergliedmaßen als auch der Hinterschenkel auftreten, die mitunter so erheblich sind, daß sie den Gebrauch der Pferde ausschließen. Einmal beobachtete H. eine Pododermatitis.

Wie sich aus dem Gesagten ergibt, ist die klinische Diagnose der Beschälseuche oftmals recht schwer bezw. manchesmal unmöglich. Die bisherige Einteilung des Krankheitsverlaufes in Stadien ist unzweckmäßig und überdies für den unerfahrenen Praktiker irreführend. Diese Erwägungen haben sicherlich dazu Anlaß gegeben, daß neuerdings Haubold und auch Ruß[5] nicht mehr von 2, sondern von 3 Stadien sprechen. Der letztere unterscheidet beispielsweise: 1. Lokale Affektionen an den Genitalien; 2. Quaddeln und Talerflecke, eventuell Zunahme der sub 1 genannten Symptome, Abszeßbildung an den Schamlippen, Schwanz und Extremitäten; 3. Nervenlähmungen, katarrhalische Erkrankungen der oberen Luftwege mit Schwellung der Kehlgangslymphknoten. Meines Erachtens muß man die Einteilung überhaupt fallen lassen und sich einprägen, daß die Beschälseuche sich durch pathologische Veränderungen der Genitalien, der Haut, der Respirations-

schleimhäute, des Nervensystems, der Augen und Lymphknoten zu erkennen gibt, daß eine bestimmte Reihenfolge der Symptome zumeist nicht wahrzunehmen ist und daß nicht selten die eine oder andere Symptomengruppe ausfällt.

Wenn man sich die Schwierigkeiten der klinischen Diagnose vor Augen hält, so wird man leicht verstehen, warum man schon seit langer Zeit sich bemüht hat, diagnostische Unterstützungsmethoden ausfindig zu machen. Was zunächst die Temperaturmessungen anlangt, so wird angegeben, daß die innere Körperwärme im Verlaufe der Erkrankung zeitweilige, fieberhafte Erhöhungen (Febris remittens und intermittens) zeigen soll. Fröhner und Zwick geben entsprechende Kurven. Auch Haubold konstatierte wechselndes Fieber von 39,6—41,0. Ich habe bei meinem Patientenmaterial kein irgendwie spezifisches Verhalten der Temperaturen gesehen. Der am schwersten erkrankte Patient zeigte nur zweimal eine Abendwärme von je 39,0; im übrigen bewegte sich die Temperatur immer zwischen 38,0 und 38,6. Man kann also auch die Temperaturmessungen diagnostisch nicht verwerten und legt infolgedessen Wert darauf, das Vorhandensein von Trypanosomen zu ermitteln. Hierzu benützt man mit durchschnittlich gutem Erfolg die mikroskopische Untersuchung des Sekretes der Urethra und der Vagina; besser ist das Resultat bei der Untersuchung der serösen Flüssigkeit aus hierzu inzidierten oder angestochenen Quaddeln und Talerflecken. Im Blut sind die Parasiten sehr schwer aufzufinden; zu ihrem Nachweis ist Defibrinieren und Zentrifugieren der Blutprobe nötig. Ferner wird empfohlen, Blut oder Urethralsekret an geeignete Versuchstiere, z. B. Hunde, zu überimpfen. Zwick und Fischer gelang es auch, in der Milch einer beschälseuchekranken Stute mittels Mäuseimpfung die in Rede stehenden Parasiten nachzuweisen.

Ich selbst untersuchte wiederholt mikroskopisch das Konjunktivalsekret und den Nasenausfluß und fand in beiden Substanzen je einmal einige Trypanosomen, die sich nur schlecht gefärbt hatten und hierdurch, als auch durch ihre Formen den Eindruck des beginnenden Zerfalles machten. Die Versuche, durch subkutane und intraperitoneale Überimpfung weiße Mäuse zu infizieren, schlugen fehl. Die Virulenz der im Konjunkti-

val- und Nasensekret spärlich enthaltenen Trypanosomen schien also erheblich gelitten zu haben. Ob diese Wahrnehmung stets zutrifft, müßte noch durch weitere Versuche bewiesen werden.

Zur Diagnostik der Zuchtlähme wird jetzt in Deutschland die serologische Untersuchung angewendet. Sie des näheren zu besprechen liegt außerhalb des Rahmens meines Vortrages. Ich darf aber nicht verschweigen, daß sie allein nicht jedesmal zuverlässig ist, wie folgender auch in klinischer Hinsicht nicht uninteressanter Fall demonstriert: Am 14. November 1921 wurde eine braune, 11jährige Stute in die Klinik eingeliefert mit dem Vorbericht, daß sie Mitte Juli gedeckt worden sei, seit Mitte Oktober nicht mehr guten Appetit zeige und Ende Oktober beim Ausreiten nach einer Strecke von zirka 10 Kilometern auffallend kraftlos im Rücken geworden sei. Der zugezogene Bezirkstierarzt habe Verdacht auf Beschälseuche ausgesprochen, Blut entnommen und Scheidenschleim mikroskopisch untersucht. Die Ergebnisse seien aber negativ ausgefallen. Talerflecke oder sonstige verdächtige Symptome seien niemals bemerkt worden.

Befund: Mittelschweres, gut gebautes Reitpferd, Ernährungszustand mäßig. T. 38,7, A. 18, P. 50. Atmungs-, Zirkulations-, Digestionsapparat ohne Veränderungen. Kopfschleimhäute leicht ikterisch verfärbt, etwas glasig erscheinend. Futteraufnahme verzögert, aber sonst normal. Darmentleerungen unverändert. Bei der rektalen Untersuchung wurden das Becken und die erreichbaren Organe normal befunden. Die Schamlippen sind mit völlig intakter Haut bekleidet, sie klaffen etwas. Vaginalschleimhaut gering ödematös, leicht gerötet mit einem Stich ins Gelbliche. Orificium externum geschlossen. Ausfluß besteht nicht. Vor dem Euter etwas subkutanes Ödem. Im Harn sind abnorme Bestandteile nicht zu ermitteln. Im Bereiche der Nachhand ist geringfügige Hyperästhesie wahrzunehmen. Beim Führen im Schritt zeigt das Pferd wie bei schwerer Kreuzlähme unsicheren, taumelnden, steifen, gespannten Gang, große Mattigkeit und kann sich nach wenigen Schritten kaum auf den Beinen erhalten.

Die Diagnose lautete trotz des im Vorbericht erwähnten negativen Ausfalles der serologischen Untersuchung auf Beschälseuche.

Therapie und Verlauf: Am 17. November wurde Blut entnommen und sofort „Bayer 205“ (2,0) infundiert. Am 20. November ist das Benehmen munterer; an allen

Körperstellen ist die Empfindlichkeit gesteigert, die Nierengegend reagiert am stärksten gegen Berührung. Am 21. November gelingt es, etwas Scheidenschleim zu entnehmen und in einem Präparat einige gut erhaltene Trypanosomen festzustellen. Kurz darauf trifft die Nachricht ein, daß die zweite serologische Untersuchung wiederum negativ ausgefallen ist. Am 23. November sind die Bewegungen noch stärker gestört; beim Führen werden die Hinterbeine weit unter den Leib geschoben. 24. November: Blutentnahme; nochmalige Infusion von 2,0 „Bayer 205". Serologisches Ergebnis negativ. 28. November: Befinden unverändert; Gang etwas freier. 30. November: Temperament lebhafter. 1. Dezember dritte Infusion von 2,0 „Bayer 205". 2. Dezember: Im Bereiche des Beckens sind 12 hirsekorn- bis linsengroße Knötchen aufgefahren, die mit einem ablösbaren Schorf bedeckt sind. Beim Berühren dieser Papeln zeigt sich Patient kitzlich und äußert geringen Schmerz. 3. Dezember: Etwas schleimiger Nasenausfluß. 6. Dezember: Bei der Augenuntersuchung wird linkerseits eine geringfügige Linsentrübung festgestellt. Zwecks Provokation der Trypanosomen in die Vaginalschleimhaut und Erzeugung gesteigerter Sekretion werden 50,0 Glyzerin in die Vagina appliziert. Am 7. Dezember wird diese Behandlung wiederholt. Die früher bemerkten Papeln sind abgeheilt, dafür sind wieder neue im Bereiche der Flanken aufgetreten. 8. Dezember: Scheidenausfluß hat sich nicht gebildet. Bei der Bewegungsprobe zeigt sich Patient bedeutend gebessert. 10. Dezember: Der Puls ist gegen früher verändert, indem er unregelmäßig aussetzt. 12. Dezember: An beiden Augen ist eine auffallende Mydriasis vorhanden, sonst nichts verändert bis auf die sich gleichbleibende Linsentrübung. In Abklatschpräparaten der Scheidenschleimhaut sind keine Trypanosomen nachzuweisen. Patient wird täglich eine Zeit lang im Schritt geführt. Die Futteraufnahme hat sich etwas gebessert. Im Verlaufe der folgenden Zeit verschwindet das Knötchen-Exanthem, die Gangweise wird korrekter, obwohl die Bewegungen zuweilen noch gering ataktisch erscheinen. Der Pulsus intermittens irregularis besteht auch weiterhin, ebenso die Mydriasis. Der Harn wird des öfteren in kleinen Mengen abgesetzt, auch besteht ein Juckreiz an der Scham. Gelegentlich der Temperaturmessungen macht sich eine gewisse Aufregung bemerkbar. Die Stute wird täglich im Schritt geführt, zuweilen auch longiert. Am 24. Januar 1922 wird sie aus der Klinik entlassen. Dem Besitzer wird angeraten, das Pferd zunächst zu leichteren Fuhren, aber nicht zum Reiten zu verwenden. Im Juli

dieses Jahres erfolgt erneute Besichtigung, wobei sich ergibt, daß das Pferd sich in einem sehr guten Nähr- und Kräftezustand befindet, nichts krankhaftes mehr zeigt und sich im leichten und schweren Zug ausgezeichnet bewährt.

Der eben kurz skizzierte Fall läßt erkennen, wie atypisch sich zuweilen die Beschälseuche äußert und wie schwierig die Diagnose dann sein kann. Lediglich dem einmaligen Nachweis der Trypanosomen im Vaginalsekret war der ätiologische Aufschluß zu verdanken. Obwohl bei der Einlieferung des Pferdes der Zustand als hoffnungslos gelten mußte, erzielten wir mit der Behandlung, soweit sich dies bis jetzt behaupten läßt, völlige Heilung. Damit wurde auch der Beweis geliefert, daß die schweren nervösen Symptome nicht jedesmal auf irreparable anatomische Veränderungen des Nervensystems zurückzuführen sind, sondern daß sie mitunter nur auf vorübergehenden toxischen Einflüssen beruhen. Weiterhin läßt der Fall erkennen, daß innerhalb der Erkrankung das Herz während wochenlanger Dauer sich in einem Erregungszustand befindet, so daß Überleitungsstörungen — gekennzeichnet durch unregelmäßig aussetzenden Puls — verdeckt werden.

Für die Differentialdiagnose kommen in Betracht nach Fröhner und Zwick der Bläschenausschlag — ich verweise hierbei auf eine neuerliche Veröffentlichung im „Schweizer Archiv“ [8]), aus der die mitunter großen diagnostischen Schwierigkeiten ersichtlich sind — ferner bei Geschwürsbildung auf der Vaginalschleimhaut mit gleichzeitiger Entzündung der Lymphgefäße und Lymphdrüsen der Rotz, phlegmonöse und pyämische Prozesse mit jauchigem Exsudat im Anschluß an den Beschälakt, chronische Kreuzlähme, chronische Form der Bornaschen Krankheit und der epizootischen Paraplegie, sowie die perniziöse Anämie, und nach Hutyra und Marek auch die Facialislähmung. Ich selbst nehme noch hinzu die Osteomalacie, die spinale Ataxie, die Druse und die kombinierte Schweif-Sphinkterenlähmung, welch letztere, wie ich nachgewiesen habe, auch mit Hyperästhesie in einzelnen Hautgebieten verbunden sein kann. Wiederholte eingehende Untersuchungen klinischer und serologischer Art, sowie Nachforschungen über den etwaigen Infektionsgang werden uns aber in den Stand setzen, die Diagnose mit Sicherheit zu stellen.

[8]) Untersuchungsergebnisse über Beschälseucheverdacht in Meiringen (Kanton Bern). Schweizer Archiv für Tierheilkunde. 64. Bd., S. 13.

(Fortsetzung folgt.)

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Reichsverband praktischer Tierärzte.

Die diesjährige Hauptversammlung findet zu Heidelberg am Sonntag den 22. April, vormittags 10 Uhr, statt; am Sonnabend den 21. April ebenda und zu derselben Zeit die Hauptversammlung der Landesgruppe Preußen. Vor jeder Versammlung findet pünktlich um 9 Uhr eine Sitzung der betreffenden Vorstände statt. Treffpunkt und Versammlungslokal: „Schwarzes Schiff". Alle Anfragen, Vorbestellungen von Unterkunft (Hotel? Privatlogis?), Teilnahme an dem am Sonntag stattfindenden gemeinsamen Essen und an dem Ausflug ins Neckartal am Montag sind baldmöglichst an den Kollegen Herrn Dr. Kopf, Heidelberg, Bergheimerstraße 1a (Rückporto!) erbeten. Teilnahme der Damen an den nichtgeschäftlichen Veranstaltungen erwünscht; für Unterhaltung der Damen während der Sitzungen ist gesorgt.

Nähere Mitteilungen folgen. F. Train.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Das Fohlensterben. (Fortsetzung.)

A. Verfohlen.

Es werden vier verschiedene Formen des Verfohlens unterschieden: 1. Verfohlen infolge äußerer Ursache, 2. Verfohlen im Gefolge von Infektionskrankheiten, 3. Verfohlen verursacht durch verschiedenartige Bakterien; diesen drei Arten von „sporadischem Verfohlen" steht als 4. das „seuchenhafte Verfohlen", verursacht durch Bact. paratyph. abort. equi gegenüber.

Als äußere Ursachen werden genannt: Abnormitäten der Geburtswege oder des Fetus — selten — (auch Zwillingsträchtigkeit), Verfohlen infolge traumatischer Einflüsse (Schläge, Stöße, Verletzungen vom Mastdarm oder der Scheide aus), Verfohlen infolge ungeeigneter Fütterung (mangelhafte, eiweißarme, giftige, stark verdorbene, mit Schimmelpilzen befallene Futtermittel, oder solche, die durch Frost gelitten haben), Verfohlen durch Einwirkung der Kälte (bei nicht genügend abgehärteten Mutterstuten, die starker Kälte ausgesetzt werden oder auf der Weide gefrorenes Futter oder sehr kaltes Trinkwasser aufnehmen), Verfohlen infolge Überanstrengung.

Von Infektionskrankheiten werden angeführt: Tuberkulose der Gebärmutter (sehr selten, weil Tuberkulose beim Pferd überhaupt selten vorkommt), Rotz (Übertragung der Infektionskrankheit durch an Hodenrotz leidende Hengste auf die Scheiden- und Gebärmutterschleimhaut), Beschälseuche, Deckdruse (Infektion der weiblichen Geschlechtsteile und ihrer Umgebung durch drusekranke Hengste; experimentell festgestellt durch Mießner, Oellerich und Wiemann).

Von den verschiedenen Bakterien, welche Verfohlen verursachen können, sind genannt: Koliinfektionen: Die Kolibakterien können gelegentlich, ohne das Muttertier selbst zu schädigen, entweder vom Darmkanal oder von der Scheide aus in die Blutbahn und in die Gebärmutterschleimhaut einwandern und auf den Fetus übergehen. Die Bakterien sind in Reinkultur im Fruchtwasser, den Eihäuten und den Organen von verworfenen Fohlen enthalten. In ganz vereinzelten Fällen können auch die zur Aërogenesgruppe gehörigen Kapselbakterien — Diplobacterium capsulatum — vorkommen, gelegentlich auch das Bakterium der Pyoseptikämie — Bacterium pyosepticum (viscosum) —, welches als Erreger einer tödlich verlaufenden Erkrankung der Fohlen in den ersten Lebenstagen bekannt ist. Auch Streptokokken, die sich morphologisch, tinktoriell und kulturell nicht von den Streptokokken der sogenannten Fohlenlähme unterscheiden, kommen gelegentlich als ursächliches Moment für das Verfohlen in Frage. Nach Mießner und Berge spielen die durch Koli, Aërogenes, Pyoseptikum und Streptokokken veranlaßten Verfohlungen, wie aus Beobachtungen an mehreren hundert Fällen hervorgeht, nur eine untergeordnete Rolle. Der Erreger des seuchenhaften Verwerfens (Bacterium paratyphi abortus equi) wurde zum ersten Mal in Deutschland im Jahre 1913 von Mießner und Berge festgestellt (D. T. W. 1917, Heft 2). Bei 57 untersuchten Feten wurden 45 mal die Paratyphusbakterien ermittelt, in 4 Fällen Diplo-Streptokokken. Das kulturelle Verhalten der Paratyphusbazillen wurde festgelegt. Die Agglutinationsmethode, ausgeführt mit dem Blut von Stuten, die verfohlt hatten, ergab im Gegensatz zu normalem Pferdeserum hohe Agglutinationswerte. Die eindeutigen Agglutinationsversuche ließen im Zusammenhalt mit den Bakterienbefunden darauf schließen, daß die in den Feten gefundenen Erreger zweifellos die Ursache des Verfohlens

waren. Auch die Sera aller tot und zu früh geborenen Fohlen wiesen, soweit Herzblut zur Ausführung des Agglutinationsverfahrens gewonnen werden konnte, hohe Agglutinationswerte auf. Nach dem Krieg wurden die Untersuchungen fortgeführt und festgestellt, daß das Bacterium paratyphi abortus equi in starker Verbreitung als Erreger des Verfohlens auftritt. Es wurden dabei zuweilen auch schwere Krankheitserscheinungen nach dem Abort bei den Stuten beobachtet (Fieber, Müdigkeit und Apathie, heftiger Gebärmutterkatarrh). Die Ausbreitung erfolgt durch kranke Stuten, die in fremde Stallungen eingestellt werden. In der Regel stellt sich nach 2—3 Wochen das erste Verfohlen in den neu verseuchten Beständen ein, das sich innerhalb 1—2 Monaten auf fast alle Stuten des betroffenen Bestandes ausdehnt. Als Übertragungsmittel ist die durch die fremden kranken Stuten mit Paratyphusbakterien besudelte bezw. infizierte Streu, Futter und Trinkwasser anzusehen.

Die Bekämpfung des Verfohlens hat sich nach seinen Ursachen zu richten. (Forts. folgt.)

Hochschulnachrichten.

Sächsische Tierärztliche Hochschule in Dresden.

Das Sommersemester 1923 beginnt am 23. April. — Die Immatrikulationsfrist dauert bis 12. Mai.

Gießen. Herr Privatdozent Dr. med. vet. V. Schauder, Prosektor am veterinär-anatomischen Institut der Universität Gießen, ist zum außerplanmäßigen Professor bei der veterinärmedizinischen Fakultät am 15. März d. J. ernannt worden.

Personalien.

Verzogen: Prakt. Tierarzt Dr. Bub von Sonnefeld (B.-A. Coburg) nach Neustadt (B.-A. Coburg), prakt. Tierarzt A. Roßmann von Neustadt nach Sonnefeld.

Uebergetreten: Dr. Jos. Fortner, Assistent am Institut für Tierpathologie der Universität München (Vorstand Prof. Dr. Th. Kitt) ist ab 1. April l. J. an das Preußische Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch" (Direktor, Geheimrat Dr. Neufeld) übergetreten.

Als Assistent eingetreten: Dr. Jakob Atzkern bei Dr. Zimmermann, prakt. Tierarzt, Königsberg i. Pr.

Tierzuchtinspektionen. Dem Tierzuchtdirektor Dr. Georg Probst in Weiden wurde gemäß Art. 9 des Beamtengesetzes vom 1. April an die Stelle eines Tierzuchtdirektors in Aschaffenburg übertragen.

Gestütswesen. Mit Wirkung vom 1. April an wird der Gestütstierarzt am Stammgestüt Schwaiganger Dr. Hans Mittel zum Landwirtschaftsrat bei dem Verband für die Zucht des kaltblütigen

Pferdes in Nordschwaben mit dem Dienstsitz in Donauwörth, der Landwirtschaftsrat Dr. Joseph Heusler bei dem Pferdezuchtverband für das bayerische Oberland in Kanzlerhof zum Gestütstierarzt bei Stammgestüt Schwaiganger, der Pferdezuchtinspektor Dr. Franz Xaver Gentner in Donauwörth zum Landwirtschaftsrat bei dem Pferdezuchtverband für das bayerische Oberland mit dem Dienstsitz in Kanzlerhof ernannt.

Gegen Darmparasiten

ist „Noemin in seiner Wirkung ausgezeichnet." Ztschr. d. L. K. Breslau 1921, Nr. 49. „Noemin hat mich bis jetzt noch in keinem Falle im Stich gelassen." Tierärztl. Rundsch. 1922, Nr. 7.

Beeinträchtigt Freßlust und Arbeit nicht. Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur und Versuchsmengen kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Heilt zuverlässig Acarusräude!

Eingetr. Warenz. Nr. 283980 ges. gesch.

Vet.-Rat Neunhoffer's

Canacar

Verfahren D. R. P. a.

Das **Räudemittel**

dessen **unübertroffene Wirksamkeit** die Erfolge in der Praxis beweisen:

Akne-Canacar

Heilerfolg in 6 Tagen!

Dr. W., Liegnitz: .... Versuche mit der von Ihnen bezogenen ersten Sendung sehr günstig ausgefallen sind und der mikr. Milbennachweis gelang in allen Fällen nach der Behandlung nicht mehr (folgt Bestellung).

Dr. B., Berlin: Bestellung .... Zugleich möchte ich hinzufügen, daß meine Erfahrungen mit Canacar bis jetzt durchaus gut sind, zumal die Dauer der Behandlung im Vergleich zu allen von mir angewandten und bezogenen Mitteln ganz wesentlich abgekürzt wird.

Dr. J., Saarlouis: .... Packung Canacar habe ich mit sehr gutem Erfolge angewandt und ist der Hund nach ½jähriger vergeblicher Behandlung mit allen Mitteln nun durch Canacar geheilt.

Dr. S, Saffig: Bestellung .... Ihre kürzliche Sendung Canacar hat bei einem Hunde tadellos geholfen.

Dr. H., München: Bestellung .... Leider bin ich bis heute noch nicht dazugekommen, über Ihr wirklich vorzügl. Präparat in einer Fachzeitschrift zu berichten, werde aber noch Gelegenheit nehmen dies zu tun.

Heilerfolg in 6 Tagen!

Die Originale dieser Gutachten, sowie viele anderer Art, stehen jederzeit zur Einsicht offen.

Nur durch die Herren Tierärzte und Apotheker.

Carl Seidler & Co., G. m. b. H., Mannheim

Abt. Chem. Pharm. Produkte.

Telephon 1500 und 7371. Drahtanschrift: Caseidco.

Heilt zuverlässig Acarusräude!

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Tod allen Würmern

SANTOPERONIN

das
ideale Wurmmittel
geg. Würmer **jeder Art,** auch Bandwurm
Gebrauchsfertig für Tierärzte:
Orbis-Wurmkugeln für Hunde
Orbis-Wurmpulver für Kleinvieh
Orbis-Wurmpulver für Großvieh

Zur Selbstbereitung:
Santoperonin pulvis, Orig.-Packg. zu 10—1000 g.

Dosierung:
Hunde und Haustiere: 2—3 mal tägl. 0,03—0,1 g.
Schafe und Ziegen: 1—2 mal tägl. 0,1 g.
Pferde und Rinder: 1 mal tägl. 0,3 —0,5 g.

Literatur zur Verfügung.

Orbis-Werke A.G. Braunschweig
CHEM/ PHARM/ FABRIKEN

Creolin

anerkannt bestes Desinfektionsmittel. Unentbehrlich in der Wundbehandlung sowie gegen Seuchen aller Art.

Literatur gratis durch

Creolinfabrik Ottomar Quandt, Hamburg 11.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 10. April 1923. **Nr. 15.**

Inhalt:
Originalartikel: Schmidt. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten.

Klinisches Verhalten und Therapie der Beschälseuche (Zuchtlähme) des Pferdes. (Schluß.)

(Vortrag, gehalten auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Leipzig 1922).

Von Ob.-Medizinalrat, ord. Professor Dr. J. Schmidt, Dresden.

Therapie: Die Zuchtlähme mußte bis vor kurzem als unheilbar gelten. Zwar kam es vor, daß kranke Pferde Besserung bis zu einem gewissen Grade zeigten, später aber verschlimmerte sich ihr Zustand wieder, so daß sie verendeten oder getötet werden mußten. Vereinzelt wurden auch Selbstheilungen beobachtet. Derartige Fälle waren jedoch so gering, daß sie die Beurteilung des wirtschaftlichen Schadens nicht günstiger gestalteten. Bei der vorletzten Verseuchung deutschen Gebietes 1906-1909 stellten Zwick und Fischer therapeutische Versuche mit Arsenophenylglyzin an. Die Resultate bei Laboratoriumstieren waren günstig; über die Wirkung bei erkrankten Pferden konnten die genannten Autoren ein abschließendes Urteil nicht fällen. Auch andere, wie Mießner, Fröhner, Riegler, Watson usw., arbeiteten mit demselben Arzneimittel; die Ergebnisse widersprachen sich, zum Teil erwies sich das Arsenophenylglyzin als giftig. In neuerer Zeit wandte man nun Neosalvarsan, Atoxyl, Trypaflavin an. Auch hier waren die Ergebnisse nicht allenthalben zufriedenstellend. Da die Trypanosomen der Einwirkung der Medikamente dadurch zu entgehen scheinen, daß sie sich außerhalb der Blutbahn lokalisieren, so versuchte man, sie nach dem Vorschlag von Ellinger[9] mit Hilfe des Tartarus stibiatus aus ihren Verstecken zu vertreiben und sie sodann zu vernichten. So empfahlen Lichtenheld und Walther[10] ein kombiniertes Verfahren, das sich folgen-

[9] Ellinger: Neuere Behandlungsmethode gegen die Beschälseuche der Pferde. Berliner Tierärztl. Wochenschr. 1920, S. 492.

[10] Lichtenheld und Walther: Über Nagana (Tsetse) und Beschälseuche, insbesondere über Behandlung erkrankter Pferde. Deutsche Tierärztl. Wochenschr. 1921, S. 147.

dermaßen gestaltete: Zweimalige intravenöse Infusion von je 5,0 Atoxyl im Abstand von einer Woche, sodann viermalige Infusion von je 2,0—3,0 Tart. stib. abwechselnd mit je 5,0 Atoxyl in Zwischenräumen von ungefähr je einer Woche und zuletzt vier Infusionen von je 5,0 Atoxyl in steigenden Zwischenräumen von einer Woche bis zu einem Monat. Auch diese sehr umständliche Behandlung hat sich nicht einzubürgern vermocht.

Von allen bis jetzt bei Beschälseuche angewandten Mitteln ist unstreitig das von Pfeiler[11]) inaugurierte Präparat „Bayer 205", das von der Firma Bayer & Co. Leverkusen bei Köln in den Handel gebracht wird, nach unseren in Sachsen gemachten Erfahrungen als dasjenige zu bezeichnen, mit dessen Verwendung wir die besten Erfolge erzielt haben. Für die Dosierung empfiehlt sich eine Durchschnittsgabe von 2—3,0. Nach einer 3—5 maligen Applikation kann mit einer Heilung gerechnet werden. Allerdings ist hierbei auf die Möglichkeit des Rezidivs hinzuweisen. Unsere Erfahrungen sind hinsichtlich dieser Therapie noch zu kurzfristig. Wir dürfen nicht vergessen, daß in früheren Zeiten selbst nach jahrelanger scheinbarer Genesung Rückfälle aufgetreten sind. Dies ist auch z. B. der Grund, warum im Reichsviehseuchengesetz die angeordneten Schutzmaßregeln erst wieder aufzuheben sind, wenn die seuchenkranken Pferde 3 Jahre lang nach dem durch den Bezirkstierarzt festgestellten Verschwinden der sichtbaren Krankheitserscheinungen sich als gesund erwiesen haben. Wir müssen also mit dem endgültigen Urteil über die Brauchbarkeit des „Bayer 205" immerhin noch einige Jahre warten, sollen uns aber, wie ich meine, hierdurch nicht etwa von seiner möglichst ausgebreiteten Anwendung abhalten lassen. Die endovenöse Infusion dieses Mittels wird gut vertragen; wenigstens habe ich in meiner Klinik keine nachteiligen Folgen zu Gesicht bekommen. Die Temperatur wurde nicht jedesmal beeinflußt. Ein Patient ließ mehrere Stunden nach der Infusion eine abendliche Temperatur von 39,0, ein anderer 39,5 erkennen. Bei einem anderweitigen Pferd stieg nach der ersten Infusion die Temperatur auf 40,3, nach der zweiten auf 40,2 und nach der dritten auf 38,7. Bei einem ferneren

[11]) Pfeiler: Über bisher bei der Behandlung der Beschälseuche mit „Bayer 205" gemachten Erfahrungen. Mitteilung der Tierseuchenstelle der Thüring. Landesanstalt für Viehvers. 1920, Nr. 5—8. Derselbe: Zur Therapie der Beschälseuche mit „Bayer 205". Tierärztl. Rundschau, 1921, S. 239.

Patienten waren die beiden ersten Infusionen ohne Temperatursteigerung geblieben, die dritte und letzte Infusion bewirkte 39,2. Ich will noch erwähnen, daß Haubold besonders darauf aufmerksam macht, daß man erst nach der dritten Applikation des Mittels die Pferde zur leichten Arbeit verwenden lassen soll.

Die von Pfeiler und ebenso von Mießner und Berge[12], Salfelder, sowie von Schwärzel bei einigen Pferden nach der Einverleibung von „Bayer 205" beschriebene Pododermatitis habe ich nicht beobachtet. Meines Erachtens ist sie als eine toxisch-medikamentöse aufzufassen; als Analogon erwähne ich mehrere Fälle, in denen ich nach Verabreichung von Tart. stibiat. behufs Beseitigung von Askariden gleichfalls, und zwar sehr schwere toxische Hufflederhautentzündung gesehen habe. Daß „Bayer 205" bis zu einem gewissen Grade eine giftige Wirkung entfaltet, muß nach den Angaben von Schwärzel[13] als erwiesen gelten; denn er stellte bei seinen Versuchen fest, daß das genannte Medikament zerstörend auf rote Blutkörperchen einwirkt und deshalb bei infektiöser Anämie kontraindiziert ist. Auch die Kumulation ist mitverantwortlich zu machen; nach Meyer und Zeiß bleibt „Bayer 205" in genügender Menge verabreicht monatelang im Tierkörper wirksam.

Da einige Pferde in Sachsen während bezw. nach der Behandlung mit „Bayer 205" Augenaffektionen erheblicher Art aufwiesen — ein Hengst erblindete völlig —, so ist von Seiten der Züchter die Frage aufgeworfen worden, ob nicht gar das genannte Medikament die Schuld hieran trägt. Da sind nun die bereits geschilderten Angaben über das Auftreten von Augenleiden verschiedenster Art und die von Zwick und Fischer bei ihren Versuchstieren gemachten Wahrnehmungen insofern sehr wichtig, als sie beweisen, daß all' diese Erkrankungen unabhängig von der Therapie auftreten. Es ist also ein Vorwurf gegen die Wahl des Mittels in dieser Beziehung nicht gerechtfertigt.

[12]) Mießner und Berge: Chemotherapeutische Versuche mit „Bayer 205" bei Beschälseuche und Tsetse. Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1922, S. 111.

[13]) Schwärzel: Behandlungsversuche mit „Bayer 205" bei der ansteckenden Blutarmut der Pferde. Monatsheft für praktische Tierheilkunde, 1921, S. 339.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß Ruß im Gegensatz zu den Wahrnehmungen anderer das hier in Rede stehende Medikament nicht günstig beurteilt und daß Walther und Pfeiler[14] bei einem Pferde bemerkten, daß es auf „Bayer 205" nicht mit Heilung reagierte, sondern erst durch kombinierte Behandlung mit Tart. stibiat., Yatren und Atoxyl geheilt werden konnte.

Auf die Behandlung der Genitalaffektionen usw. gehe ich nicht erst noch ein; diese symptomatische Therapie ist ja unwesentlich im Vergleich zur Verwendung des wiederholt genannten spezifischen Medikamentes, das, so lange kein besseres gefunden ist, auch weiterhin empfohlen werden muß.

Schließlich will ich noch erwähnen, daß in Sachsen im Jahre 1921 eine Verordnung zur Bekämpfung der Beschälseuche erschienen ist, deren Bestimmungen eine Verschärfung der reichsgesetzlichen Vorschriften enthalten. Ferner ist unterm 29. Mai 1922 ein „Sächsisches Viehseuchen-Entschädigungsgesetz" erlassen worden. Nach § 9 deselben wird für Pferde, die an Beschälseuche erkrankt sind, in folgenden Fällen Entschädigung gewährt:

a) beim Umstehen, wenn der Bezirkstierarzt die Krankheit am lebenden Pferde festgestellt und eine tierärztliche Behandlung stattgefunden hat;
b) für beschälseuchekranke Stuten, die der Besitzer bis zum 31. Juli 1922 mit Genehmigung des Bezirkstierarztes schlachten läßt;
c) für beschälseuchekranke Hengste, die der Besitzer unverzüglich nach Feststellung der Krankheit mit Genehmigung des Bezirkstierarztes kastrieren läßt.

Die Höhe der Entschädigung beträgt in den Fällen unter a) 80 vom Hundert, in den Fällen unter b) 85 v. H. des Wertes, den das Tier ohne Rücksicht auf die durch die Krankheit verursachte Wertminderung besitzt. In den Fällen unter c) wird eine Entschädigung in Höhe von 80 v. H. desjenigen Betrages gewährt, um den der Wert des Tieres durch die Kastration gemindert worden ist.

Das Wirtschaftsministerium hat, um eine möglichst vollständige Tilgung der Beschälseuche durch Abschlachtung der kranken Stuten zu erreichen, die sächsischen Bezirkstierärzte angewiesen, die Besitzer solcher Stuten über die Vorzüge dieses Tilgungsverfahrens in seuchenpolizeilicher Hinsicht und insbesondere auch in wirtschaftlicher

[14] Walther und Pfeiler: Ein Fall einer gewissen „Bayer 205-Festigkeit" bei einer beschälseuchekranken Stute. Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1921, S. 173,

Beziehung aufzuklären. Soweit ich unterrichtet bin, sind bis zum Ablauf des Termins (31. Juli 1922) zirka 50 Proz. aller beschälseuchekranken Stuten geschlachtet worden. Ein beträchtlicher Teil der Besitzer hat also keinen Gebrauch von dem staatlichen Entgegenkommen gemacht, sicherlich in der Annahme, daß bei der jetzigen und künftigen sprunghaften Teuerung unserer notwendigsten Bedarfsartikel auch die auf mehrere Jahre unter polizeilicher Sperre stehenden Pferde einen derart wertvollen Besitz darstellen, daß die mit den veterinären Beschränkungen verbundenen Unannehmlichkeiten gern ertragen werden. Im übrigen ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, daß die Beschälseuche in Deutschland dank der planmäßigen veterinärpolizeilichen Bekämpfung, die wirksam unterstützt wird durch genaue klinische und serologische Untersuchung sowie durch zweckmäßige Therapie binnen wenigen Jahren getilgt sein wird.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Vier deutsche Tierärzte nach Brasilien gesucht!

Der Staatsekretär von Pernambuco (Brasilien), von Hause aus ein Arzt, sucht vier deutsche Tierärzte für die vom Benediktinerkloster in Olinda-Pernambuco im Jahre 1913 gegründete Veterinärhochschule, die vom Staate unterstützt und demnächst übernommen wird, und für die Veterinärklinik, die von der Regierung errichtet und der Veterinärhochschule angegliedert werden soll.

Die Tätigkeit der vier Tierärzte soll im Unterrichten und im Forschen bestehen. Privatrpaxis kommt kaum in Frage. Zwei der Kollegen sollen bakteriologisch, serologisch und seuchenhygienisch erfahren sein; einer von ihnen soll bereits in den Tropen, z. B. als Veterinär der deutschen Schutztruppe, bei der Bekämpfung der Tierseuchen sich betätigt haben. Die Bekämpfung des Mal triste (Texasfiebers) wird für diese beiden Tierärzte die erste Aufgabe bilden. Der dritte soll Anatom und der vierte Chirurge sein, jedoch nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch.

Das monatliche Gehalt beträgt vorläufig 400 Milreis (= rund 1 000 000 Mark) und ist durch Staatsgesetz sicher-

gestellt. Selbstverständlich wird es auch während der Ferien weitergezahlt. Die betreffenden Tierärzte werden nach einer Probezeit als Staatsbeamte fest angestellt, dürfen nebenbei aber auch andere Anstellungen annehmen. So stehen ihnen, sobald sie der Landessprache, des Portugiesischen, mächtig sind, die Lehrstühle für Naturwissenschaften an den Gymnasien von Pernambuco offen, das Gehalt für diese Unterrichtstätigkeit beträgt monatlich weitere 150 Milreis. Außerdem wird die Regierung die Tierärzte bei Massenausbrüchen von Tierseuchen mit Forschungsreisen ins Innere des Landes betrauen und stellt ihnen hierfür ein hohes Tagegeld in Aussicht. Der tüchtigste der vier Kollegen soll nach angemessener Zeit Direktor der Veterinärklinik werden und hat als solcher auch ein höheres Gehalt zu erwarten.

Das Klima von Pernambuco, das an der nordbrasilianischen Meeresküste liegt, ist mehr ozeanisch als tropisch und deshalb von Europäern und namentlich Deutschen leicht zu ertragen. Die Verpflegungsverhältnisse lassen nichts zu wünschen übrig. Als Wohnung wird den vier Kollegen zunächst ein sauberes und kürzlich erst neu instandgesetztes zweistöckiges Wohnhaus mit Garten zur Verfügung gestellt. Die Miete beträgt monatlich insgesamt 300 Milreis, für jeden der vier Tierärzte mithin 75 Milreis. Wer verheiratet ist, darf auch Frau und Kinder mitbringen. Platz zur Unterbringung der Familien ist in dem Hause genügend vorhanden. Es wohnen in Pernambuco mehrere deutsche Familien, so daß Anschlußmöglichkeiten auch für Frauen und Kinder bestehen. An der Veterinärhochschule doziert bereits ein Deutscher, Dr. med. Roesler aus Bonn, Histologie. Auch der Abt des Klosters, P. Petrus Koeser O.S.B., ist Deutscher und zwar Bayer.

Die Überfahrt für den Tierarzt und seine Familie auf einem brasilianischen Dampfer ist frei. Möbel können der hohen Transportkosten wegen nicht mitgenommen werden, sondern werden am besten in Pernambuco nach und nach angeschafft. Das notwendigste Mobiliar ist vorhanden. Dagegen empfiehlt sich die Mitnahme des wertvolleren Küchengerätes. Wäsche, Kleider und namentlich Schuhe, auch solche für den Winter, sind sämtlich mitzunehmen, Leibwäsche am besten aus Trikot oder Flanell. Erforderlich ist auch die Mitnahme von Mosquito-Netzen oder wenigstens Stoff dazu.

Als Bewerber kommen nur katholische Tierärzte deutscher Abstammung aus dem Deutschen Reich, Deutschösterreich oder der Tschechoslowakei in Frage, in erster Linie Angehörige des C. V. oder K. V.-Kollegen, die sich

rasch entschließen können, wollen ihre Bewerbungen mit Angabe des Faches, das sie dozieren wollen, bis spätestens den 30. April ds. Jrs. an den Unterzeichneten richten. Den Bewerbungsschreiben sind beizufügen: 1. ein ausführlicher Lebenslauf, 2. Abdrucke bisher veröffentlichter wissenschaftlich-praktischer Arbeiten, vorhandenenfalls auch der Doktordissertation, 3. private oder amtliche Empfehlungen und Zeugnisse über die bisherige Tätigkeit als Tierarzt und 4. eine Bescheinigung der Studentenkorporation, bei welcher der Betreffende Urmitglied oder Alter Herr ist. Die Schriftstücke werden von dem Unterzeichneten gesammelt nach Pernambuco geschickt, wo die Auswahl getroffen wird.

Die gemeinsame Ausreise dürfte bereits im Sommer, jedenfalls vor Anbruch der tropischen Regenzeit, erfolgen. Die Bewerber tun gut, alles für die Abreise vorzubereiten und mit dem Studium der portugiesischen Sprache, deren Erlernung namentlich Abiturienten humanistischer Gymnasien keine sonderlichen Schwierigkeiten bietet, inzwischen zu beginnen. Schließlich werden sie gebeten, den Plan für eine einfache Veterinärklinik und den Kostenvoranschlag dazu auszuarbeiten. — Anfragen an den Unterzeichneten ist, falls ihre Beantwortung gewünscht wird, Rückporto beizulegen.

Dr. J. A. Hoffmann, Berlin-Friedenau, Bornstr. 7.

Arbeitsgemeinschaft der tierärztlichen Berufsgruppen Bayerns.

Die Arbeitsgemeinschaft der tierärztlichen Berufsgruppen Bayerns wurde auf Grund ihrer Beitrittserklärung am 7. März als Mitglied in den Deutschen Notbund geistiger Arbeiter in Bayern aufgenommen.

Wie aus dem in der Tagespresse erschienenen Aufruf zu entnehmen ist, sind es besonders die Mitglieder der geistigen Berufe, die unter den augenblicklichen Verhältnissen am schwersten von allen Berufsständen zu leiden haben. Die Not in diesen Kreisen steigt tagtäglich; neben den Ärzten, Rechtsanwälten, Künstlern u. a. sind es auch die Tierärzte, die unter der Not der Zeit im steigenden Maße zu leiden haben. Dem drohenden Untergange dieser wichtigen Schichten des deutschen Mittelstandes entgegenzutreten und den Notleidenden soweit nur möglich zu helfen, ist Ziel und Zweck des Deutschen Notbundes. Neben einem Ehrenpräsidium besteht ein Vorstand, dem angehören: Minister a. D. Oberstlandesgerichtsrat Dr. Ernst Müller,

Univers.-Professor Dr. Kaup, Justizrat Dr. Schramm, Rechtsanwalt Kraemer, Direktor Dr. Schmitt. Die Vertreter der Berufsgruppen sind in einem Kuratorium zusammengeschlossen, das unter dem Vorsitze eines Vorstandsmitgliedes allwöchentlich einmal tagt. Als Vertreter der Arbeitsgemeinschaft gehört dem Kuratorium der derzeitige Vorsitzende der Arbeitsgemeinschaft an. Die Aufgabe von Pflegern und Vertrauensmännern übernehmen die Gauvorsitzenden des Verbandes der Freiberufstierärzte Bayerns, das sind: prakt.Tierarzt Viktor Müller-Fürstenfeldbruck, Distriktstierarzt Wirz - Hengersberg, prakt. Tierarzt Dr. Mendler-Langquaid, Distriktstierarzt Dr. Erhardt-Hersbruck, prakt. Tierarzt Dr. Hans Engel-Bayreuth, prakt. Tierarzt Seemann - Gaukönigshofen, prakt. Tierarzt Hartmann - Jettingen, Distriktstierarzt Keller-Hermersberg (Pf.). Unterstützungsgesuche sind unter genauer Angabe aller für die Beurteilung des Falles wichtigen Umstände entweder an den Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft: städt. Bezirksobertierarzt Dr. Blaim, München, Sendlingerstr. 64/I, oder an die vorgenannten Pfleger zu richten, welch letztere sie entweder dem Notbund unmittelbar oder dem Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft zwecks Vorlage beim Notbund übermitteln wollen.

In Anbetracht des edlen Zweckes, den sich der Notbund gestellt hat, werden alle Kollegen um rege Mitarbeit und Unterstützung im Kampfe gegen die Not herzlichst gebeten. B.

Tierärztlicher Kreisverein von Niederbayern.

Auf der Versammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Niederbayern in Plattling am 25. Februar 1923 wurde ein nachahmenswerter Antrag angenommen dahingehend, bei Todesfällen von Kollegen die Hinterbliebenen in Rücksicht auf die prekären wirtschaftlichen Verhältnisse durch freiwillige Beiträge zu unterstützen. Als Beitragshöhe käme der jeweilige Wert einer Silbermark in Betracht, einzuzahlen unaufgefordert jeweils auf das Postscheckkonto des Vereins. Sämtliche Tierärzte Niederbayerns wären aufzufordern, sich dieser Hilfsaktion anzuschließen. Den übrigen Kreisvereinen Bayerns sowie dem Verbande der Freiberufstierärzte wäre eine ähnliche Beschlußfassung nahezulegen und ein eventueller Zusammenschluß sämtlicher Kollegen Bayerns in vorgenannter Hilfsaktion anzustreben.

Günther, Schriftführer. Gutmayr.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Das Fohlensterben. (Fortsetzung.)

Zur Verhütung des sporadischen Verfohlens ist für eine sachgemäße Unterbringung, Pflege, Fütterung und Arbeitsnutzung der hochträchtigen Stuten zu sorgen. Soweit allgemeine Infektionskrankheiten in Betracht kommen, sind die zu ihrer Bekämpfung notwendigen Maßnahmen zu treffen. Die Bekämpfung des durch verschiedene Bakterien verursachten Verfohlens steht im Zusammenhang mit den Fohlenkrankheiten infolge Infektion durch Koli-, Aërogenes-, Pyoseptikumbakterien u. Streptokokken. Wenn kein besonderer Abfohlstall vorhanden ist und die Mutterstuten und Fohlen gemeinsam mit den übrigen Pferden in demselben Stall verbleiben, haben letztere reichlich Gelegenheit die Erreger der Fohlenkrankheiten aufzunehmen. Kranke Fohlen sind deshalb unbedingt zu isolieren, die Stallungen sorgfältigst zu reinigen und zu desinfizieren. Spülungen der Gebärmutter sind angezeigt. Die Stuten sind nicht vor 2 Monaten zum Hengst zu lassen. Eine Impfung mit den ursächlichen abgetöteten Erregern ist zu versuchen.

Zur Bekämpfung des „seuchenhaften Verwerfens“ empfiehlt sich periodische gründliche Reinigung und Desinfektion der Stallungen, Verabreichung unverdächtigen Trinkwassers, Verbringen der Stuten in besondere Abfohlboxen, ferner Impfung der Mutterstuten. Der Vakzine-Impfung ist der Vorzug vor der Serumimpfung oder kombinierten Impfung zu geben. Als Vakzine verwendeten Mießner und Berge bei niederen Temperaturen abgetötete Paratyphusbazillen in drei verschiedenen Konzentrationen. Mit dem schwächsten Impfstoff beginnend und zu stärkerem ansteigend, wurden die Stuten im 2., 3. und 4. Trächtigkeitsmonat subkutan geimpft, häufig folgte nochmals im 5. Trächtigkeitsmonat eine Injektion der stärksten Vakzine. Nur in wenigen Fällen folgten der Impfung geringe Störungen des Allgemeinbefindens. Später wurden die Mutterstuten nur noch zweimal statt drei- und viermal geimpft. Daneben ist die Gebärmutter häufig sachgemäß mit ½—1 Liter 0,8 %iger frisch abgekochter Kochsalzlösung, der 2 % Jodtinktur zugesetzt werden, zu spülen. Die behandelten Stuten dürfen erst 2—3 Monate nach dem Verfohlen wieder zum Hengst zugelassen werden.

Das Geschlechtsorgan des Hengstes ist nach jedem Sprung mit einem nicht zu stark reizenden Desinfektionsmittel, z. B. 2 %iger Therapogenlösung, gründlich zu reinigen, wozu man Werg- oder Wattetupfer, aber keine alten Lappen oder Schwämme verwendet.

B. Die Fohlenkrankheiten (Fohlenlähme).

Unter dem Gesamtnamen „Fohlenlähme“ sind zur Zeit fünf ursächlich verschiedene Seuchen zusammengefaßt: 1. Paratyphuserkrankung, veranlaßt durch den Erreger des seuchenhaften Verfohlens (Bacterium paratyphi abortus equi), 2. Kolierkrankung (veranlaßt durch Bacterium coli communis), 3. Aërogeneserkrankung, veranlaßt durch Kapselbakterien (Diplobacterium capsulatum), 4. Pyoseptikumerkrankung, veranlaßt durch ein schleimiges Bakterium (Bacterium pyosepticum viscosum), 5. Streptokokkenerkrankung, die eigentliche Fohlenlähme, veranlaßt durch Diplo- bezw. Diplo-Streptokokken.

Bei den Paratyphuserkrankungen handelt es sich in der Regel um Fohlen, die entweder um einige Wochen zu früh geboren wurden oder bereits krank zur Welt kommen. Es besteht Fieber, vereinzelt Durchfall, des öfteren schmerzhafte Anschwellungen der Gelenke. Der Tod erfolgt nach auffallend schnellem Kräfteverfall am zweiten bis vierten Tage.

Bei der Zerlegung ist der Nabel stets trocken und ohne Veränderungen. Die Milz ist um das Doppelte bis Dreifache vergrößert, unter der Kapsel sind vereinzelte Blutpunkte. Der Herzmuskel ist grau und mürbe. Die Dünndarmschleimhaut ist stellenweise gerötet, aufgelockert und mit einem schleimigen Belag bedeckt. In den geschwollenen Gelenken ist eine mit eiterigen Flocken vermischte, gelbe, zähschleimige Gelenkflüssigkeit enthalten.

Der mikroskopische Nachweis der Paratyphusbazillen ist, namentlich bei Verunreinigung mit anderen Kleinlebewesen schwierig, ebenso der einfache Plattenzüchtungsversuch. Die Züchtung gelingt mitunter erst nach Anreicherung der Bakterien in Fohlenfleischbouillon. Man züchtet am besten aus Herzblut, Nieren, Dünndarminhalt und Darmlymphknoten.

Von den Kolierkrankungen werden meist gesund geborene Fohlen 2—3 Tage nach der Geburt befallen. Es besteht Fieber, ruhrartiger Durchfall, Appetitlosigkeit. Meist innerhalb 2—4 Tagen nach der Erkrankung gehen die Patienten ein. Bei der Zerlegung lassen sich eine schwere hämorrhagische Entzündung des Dünndarmes, geringer Milztumor, Blutungen unter dem Epikard, Trübung des Herzmuskels nachweisen. Gelenkveränderungen bestehen nicht. Die Diagnose Koliseptikämie kann nur dann gestellt werden, wenn die Erreger in allen Organen in Reinkultur auftraten und die histologische Untersuchung der Nieren eine andere Erkrankung (Pyoseptikämie) ausschließt.

(Forts. folgt.)

Auszug aus der Arzneitaxe für März 1923.

	g	Mk.
Acetanilid	1	43
Acidum acetylosalicylicum	1	110
Acidum arsenicosum	1	35
„ boricum	10	340
„ carbolicum liquefactum	10	180
„ chronicum	1	180
„ hydrochloricum	100	140
„ salicylicum	10	470
„ tannicum	10	540
Adeps Lanae anh.	1	25
Aether	100	720
Airol	1	320
Aloë	10	170
Alsol	10	540
Alumen ust.	10	32
Alypin	0,1	350
Ammonuim chlorat.	10	48
Arecolinum hydrobr.	0,1	3170
Argentum nitricum	1	1390
Atropin sulfuric.	0,1	1110
Balsamum peruvian.	1	370
Bismutum subnitric.	1	380
„ tannicum	1	340
Bolus alba	100	170
Borax	100	1050
Camphora trita	1	210
Cantharides	10	2520
Chininum sulfuric.	1	2050
Chinosol	1	150
Choralum hydratum	10	470
Chloroform. pro narcosi	10	110
Cocaïnum hydrochloric.	1,0	7740
Codeïnum phosphoric.	1	5570
Coffeïnum-Natrium salicylicum	1	280
Creolinum	10	66
Emplastrum Cantharidum pr. u. vet.	10	840
Extractum Aloës	10	210
„ Hydrastis fluid.	1	1240
„ Opii	1	1380
„ Rhei	1	130
„ secal. corn. fluid.	1	140
„ Strychni	1	130
Folia Althaeae	10	28
Folia Digitalis	10	31
Formaldehyd. solut.	100	1220
Fructus Anisi	100	1800
Glycerinum	10	350
Hexamethylentetramin	1	130
Hydrargyrum bichlorat.	1	260
„ chloratum	1	160
Hydrarg. oxycyanatum	1	570
Hydrogenium peroxydat. 3 %	100	180
Isticin p. u. v.	10	280
Jodoformium	1	770
Jod	1	680
Kalium bromatum	10	100
„ jodatum	10	5100
„ permanganic.	10	160
Kamala	10	1390
Lanolinum	100	1490
Linimentum ammoniat.	100	1990
Liquor Alum. acetici tartarici	100	120
„ Ammonii anisatus	100	890
„ Ammonii caustici	100	89
„ Cresoli saponatus	100	720
„ Kalii arsenicosi	10	52
„ Plumbi subacetici	10	65
„ Stibii chlorati	10	60
Magnesia usta	10	250
Morphinum hydrochlor.	1	5040
Natrium bicarbonicum	100	210
„ sulfuricum	100	96
Novocain	1	1130
Oleum camphor. forte	10	670
„ Lini	100	1260
„ Ricini	100	2160
„ Terebinthinae	100	2780
Opium pulv.	1	900
Pastilli Hydrargyri bichlorati à 1,0	10	2630
Pastilli Hydrargyri oxycyanati 0,5	10	4040
Perugen	10	200
Pix liquida	10	8.50
Plumbum nitric.	10	48
Pyoktaninum caeruleum	1	82
Radix Althaeae	100	720
„ Liquiritiae	100	2520
Rhizoma Calami	100	240
„ Rhei	10	780
„ Veratri	10	58
Sal Carolinum factit.	100	230
Santoninum	1	140
Secale cornutum	10	470
Semen Arecae	10	140
„ Sinapis	100	780
Sirupus Rubi Idaei	100	220
„ simplex	100	140
Spiritus (90 %)	100	2500
„ aethereus	10	250
„ camphoratus	100	3440
„ Saponis Kalini	100	1660

	g	Mk.
Spiritus Sinapis . . .	100	3070
Stibium sulfuratum aurantiac. . . .	10	200
„ sulfur. nigrum	100	390
Succus Juniperi inspiss.	10	34
Summitates Sabinae .	100	250
Suprarenin hydrochlor. solut. 0,1% . . .	10	1030
Tannalbin p. u. v. . .	10	1890
Tannoform	10	360
Tartarus stibiatus . .	10	270
Terebinthina	10	180
Therapogenum purum .	100	350
Tinctura Aloës . . .	10	310
„ Cantharidum	10	610
Tinctura Digitalis . .	10	230
„ Jodi	100	7860
„ Myrrhae . .	100	4190
„ Opii simplex .	10	1180
„ Rhei aquosa .	100	1110
„ Secalis cornuti	10	290
„ Strophanti .	10	350
Tinctura Strychni . .	10	260
„ Valerianae .	100	2040
„ Veratri . .	10	240
Unguent. Acidi borici	100	2550
„ camphoratum	10	590
„ Cantharid. p. u. v.	100	5770
„ Hydrargyr. ciner.	10	620
„ „ rubrum	10	620
„ Paraffini . .	10	280
„ Plumbi . .	10	260
„ Zinci . . .	100	2110
Vaselinum flavum . .	100	1080
Vasogen Jod- 6% . .	10	830
„ 10% . .	10	1300
Vasolimentum jodat. 6%	10	500
„ „ 10%	10	770
Veratrin sulfuric. . .	0,1	120
Yohimbinum hydrochloricum p. u. v. .	1,0	1370
Zincum chloratum . .	100	1120
„ oxydatum . .	1	34
„ sulfuricum . .	100	420

Sondergebiete (Volkswirtschaft).

Teuerungsindex.

Die Reichsindexziffer der Lebenshaltungskosten (Ernährung, Wohnung, Heizung, Beleuchtung, Bekleidung) für den Monat **März** beträgt **2854** (1913/14 = 1) gegenüber 2643 im Februar.

Sammlung für die Witwe des Kollegen K. Loy.

Distr.-T. Dr. Christl in Hauzenberg 1000 Mk. — Tierarzt Dr. Fenzel in Gerzen 500 Mk.

Insgesamt sind an Frau Kollege Loy nun 341 780 Mk. abgeführt worden. Die Sammlung ist geschlossen. (S. S. 227.)

Hochschulnachrichten.

Professor Dr. Max Lungwitz †.

Die Tierärztliche Hochschule zu Dresden hat einen herben Verlust erlitten: einer ihrer verdienstvollsten Lehrer, Obermedizinalrat Prof. Dr. phil. et med. vet. Lungwitz schloß am 19. Februar 1923 für immer seine Augen. Am leuchtend sonnigen Vorfrühlingstage des 24. Februar gaben wir ihm nach dem Krematorium zu Tolkewitz a. d. Elbe das letzte Geleite. Lehrkörper, Assistenten und Studentenschaft umstanden tief trauernd die Bahre dieses hochverdienten Mannes, der durch sein Wirken weit über Sachsens Grenzen hinaus rühmlichst bekannt und durch seine Persönlichkeit überall hoch geschätzt war.

Johann Max Lungwitz wurde am 17. November 1863 zu Rochlitz in Sachsen geboren. Nachdem er das Real-

gymnasium seiner Geburtsstadt besucht und mit dem Maturitätszeugnis verlassen hatte, trat er in das sächsische Heer ein, widmete sich dann zu Dresden dem Studium der Veterinärmedizin und erlangte 1887 die Approbation als Tierarzt. Im gleichen Jahre wurde er noch zum Unterroßarzt, 1888 zum Roßarzt befördert. Von 1888—1892 war er Assistent an den Dresdener Kliniken unter Siedamgrotzky und Georg Müller, von 1892—1895 Amtstierarzt am Leipziger Schlachthof. In diese Zeit fällt auch seine Promotion zum Dr. phil. an der Leipziger Universität. 1895 wurde er zum Bezirkstierarzt in Großenhain ernannt und am 1. Oktober 1900 als Vorstand der Lehrschmiede und Dozent für Hufbeschlag an die Dresdener Hochschule berufen. 1904 wurde er Professor, 1911 Hofrat, 1915 Obermedizinalrat. 1916 zum Dr. med. vet. promoviert, übernahm er 1919 als Nachfolger Georg Müllers die Leitung der Klinik für kleine Haustiere unter Beibehaltung seiner Tätigkeit am Institut für Hufkunde. — In den Parkanlagen des „Großen Gartens", wo er sich, Erholung suchend, in der letzten Zeit oft an der Seite seiner Gattin erging, ist er durch einen raschen, sanften Tod von schwerem Leiden erlöst worden.

Lungwitz hat sich einen namhaften Ruf als Forscher erworben und besonders auf dem Gebiete der Hufkunde eine höchst erfolgreiche Tätigkeit entfaltet. Über zwei Jahrzehnte gehörte er in diesem Fache unbestritten zu den führenden und bahnbrechenden Männern Deutschlands. Von seiner intensiven Forschungstätigkeit zeugen etwa 150 eigene Veröffentlichungen aus den verschiedensten Gebieten der Tiermedizin und eine große Anzahl von Dissertationen, die unter seiner Leitung entstanden sind. Fast 20 Jahre lang redigierte er die bekannte Fachzeitschrift „Der Hufschmied" und schuf für die Studierenden in seinen „Übungen am Huf" ein vorzügliches Lehrbuch.

Als Lehrer erfreute er sich allgemeiner Beliebtheit. Sein Vortrag war durch strenge Sachlichkeit gekennzeichnet. Stets war er bereit, jedem seiner Schüler aus der Fülle seiner Erfahrungen mit vollen Händen mitzuteilen. Viele bayerische Kollegen, wie sie besonders zahlreich im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts das schöne Elbflorenz zur Fortsetzung oder Vollendung ihrer Münchener Studien besucht haben, werden, überrascht durch seinen frühen Heimgang, trauernd ihres einstigen Lehrers in größter Dankbarkeit gedenken.

Ein edler Mensch ist von uns gegangen, ein echter deutscher Mann, dessen Wesensgrundzüge unbeugsame Aufrichtigkeit und strengste Pflichterfüllung waren; mit eisernem, unermüdlichem Fleiß verfolgte er seine Ziele. Un-

erschütterlich war seine Ruhe, die er auch in den schwierigsten Lebenslagen nie verlor. Stets hilfsbereit stand er jedem Kollegen mit Rat und Tat bei; ein schlichter Charakter, war er für seine eigene Person äußerst bescheiden und anspruchslos, und Herzensgüte strahlte aus seinen Augen. So sehen wir Max Lungwitz in unserer Erinnerung, unvergeßlich, ein leuchtend Vorbild!

Privatdozent Dr. Nörr-Dresden.

Colpitis infectiosa.

„. . Bissulin ließ mich bei weiteren mehr als 1000 Tieren nicht im Stich." Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 11.

„. . Ueber 300 Kühe mit „Bissulin" behandelt . . . sämtlich mit gleichem Erfolg." Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1919, Nr 16.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 1.

Verein Münchener Tierärzte gegr. 1878 e. V.

Einladung

zur 6. Monatsversammlung am Donnerstag, den 19. April abends 8 Uhr im Lesezimmer des Hotels Union, Barerstraße.

Tagesordnung:

Herr Obertierarzt Dr. Wenger: „Beiträge zur Beurteilung der Homöopathie".

Kollegen als Gäste willkommen.

Der Ausschuß.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3–4 mal täglich 15—20 g.

Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

Sera artificialia AUBING.

Mit besonders günstigen Erfolgen vielfach bewährt bei allen Infektionskrankheiten und Intoxikationen zur Herstellung des normalen Stoffwechsels in den kranken Geweben. Keine unliebsamen Nebenerscheinungen.

Empfohlen bei:

a) **Pferden:**
Druse, schwarze Harnwinde, Petechialfieber, Brustseuche, Nierenverschlag Haemoglobinämie, Anämie spez. perniciöse Anämie, Morbus maculosus.

b) **Rinder:**
Gebärmutterentzündungen, alle septikämischen Erkrankungen im Anschluß an die Geburt, bösartiges Katarrhalfieber.

c) **Hunde:**
Hundeseuche, nässende Ekzeme, Staupe, Staupepneumonie, Eklampsis säugender Hündinnen.

Literatur gerne zur Verfügung.
cf. B. T. W. Nr. 16 1914. B. T. W. Nr. 29 1914.
M. T. W. Nr. 23 1914. M. T. W. Nr. 14/15 T 1916.

Chemische Fabrik Aubing
Pharm. Abteilung
Aubing bei München

Fernspr.: **Pasing 158.** Telegr.: **Chemische Aubing.**

Staatlich geprüftes

Rotlaufserum

(keimfrei und frisch).

Wiederum bin ich in der Lage, **Rotlaufserum** eines großen Impfstoffwerkes zu dem **außerordentlich günstigen Preise** von

Mk. 50000.- p. Ltr.

excl. Flasche, Porto etc. abgeben zu können und mache auf dieses Angebot besonders die Herren Kollegen aufmerksam, welche in der kommenden Impfsaison große Bestände zu impfen haben.

Außerdem **Rotlaufkulturen** zu den üblichen Tagespreisen.

Dr. H. Lippelt, Oschersleben (Bode).

Polyvalente

Stuten-Abortus-Vaccine.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.

Frankfurt a. Main-Niederrad

Depot: **Schierling** b. Regensburg.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto Nummer 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 300000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als. Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).

Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 17. April 1923. **Nr. 16.**

Inhalt:
Originalartikel: Lichtenstern — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien.

Über Geburtshilfe beim Pferd.

Von Dr. G. Lichtenstern in Rotthalmünster.

II. Besonderer Teil.*)

Ein absolut zuverlässiges Mittel den Eintritt der Geburt genau bestimmen zu können gibt es nicht. Bei Stuten, die schon geboren haben, kann man aus der früheren Trächtigkeitsdauer einigermaßen zuverlässige Schlüsse ziehen. Ausnahmen gibt es auch hier. Es kann eine Stute zu wiederholtem Male die gewöhnliche Trächtigkeitszeit vollendet haben, um dann ein anderes Mal zu bald oder zu spät abzufohlen. Jedenfalls denke man an eine Abortusinfektion. Eine sichere Prognose hinsichtlich der Lebensfähigkeit des zu erwartenden Fohlens gibt es nicht; ich kenne Fohlen, die um vier Wochen zu bald gekommen sind, klein und krüppelhaft auf die Welt kamen und sich am Leben erhalten haben. Ähnliche Erfahrungen konnte ich bei zu langer Trächtigkeitsdauer machen. Immerhin läßt sich aus dem Benehmen der Mutterstute mit annähernder Sicherheit die Zeit der nahenden Geburt feststellen; hiezu gehören vornehmlich das Einfallen der Beckenbänder und das Anwachsen des Euters. Kurz vor der Geburt scheidet das Euter ein harzähnliches Produkt aus (die Züchter sagen: „die Stute gibt Pech"), das 24—48 Stunden ante partum ein milchiges Aussehen gewinnt. Die Geburt steht bevor. Nun gibt es auch hier Ausnahmen; es sind mir Fälle vorgekommen, wo Stuten 7 Wochen vor beendeter Trächtigkeitszeit Milch absonderten; es bedeutete dies weder Zwillinge, von denen einer nach Ansicht einer konsultierten Autorität abgestorben sei, noch aber, daß das zu erwartende Fohlen nach landläufiger Meinung lebensschwach war. In Wirklichkeit wurde 4 Wochen früher, als zu erwarten war, ein zwar kleines, aber recht frisches Fohlen geboren. Den unmittelbaren Eintritt der Geburt verraten plötzlicher

*) Erster Teil siehe M. T. W. 1921 Nr. 28 bis 30.

Schweißausbruch, Zurückstehen, Unruhe und Umhertreten. Man kann eine Bewegung feststellen, wie sie der Hengst beim Absamen macht; das ist die erste Wehe. Gleichzeitig geht Kot und Harn ab; die natürlichen Geburtswege richten sich für den Durchgang der Frucht her. In vielen Fällen konnte ich beobachten, daß die Stute erst nach der dritten Woche (das Intervall einer Wehe beträgt 1—15 Minuten) sich legt. Gleichzeitig beobachtet man Abfluß des Fruchtwassers. Nach dem Niederlegen erscheinen die Füße des Fohlens und ebenso schnell das Fohlen. Steht das Pferd wieder auf und wiederholt sich das Niederlegen, so ist irgend eine Komplikation vorhanden. Dauert dem Besitzer oder Wärter die Sache zu lange, so wird er oder ein erfahrener Nachbar sich durch die Hände aufklären. Findet er die Verhältnisse für normal, so überläßt er den weiteren Gang der Natur. In Zweifelsfällen wird der Tierarzt zugezogen: Es kann der Fall eintreten, daß zu Beginn der Wehen der Besitzer die Stute untersucht, eine Unregelmäßigkeit entdeckt und daraufhin um den Tierarzt schickt. Es können sich dann bis zu dessen Eintreffen infolge von Bewegungen des Muttertieres oder des Fetus die Verhältnisse so gestalten, daß man nur mehr anzuziehen braucht. Jedenfalls sei man aber in Zuchtgebieten, in denen die Besitzer zumeist selbst große Übung und Erfahrung besitzen, auch bei scheinbar normalen Geburten hinsichtlich der bevorstehenden Arbeit und der Prognose vorsichtig, da Ereignisse eintreten können, die der Besitzer aus sonst ungewohnten Erscheinungen während der Trächtigkeit vorausgeahnt hat. Häufig wird man zu normalen Kopfendlagen beigezogen, die durch Festliegen vor der Geburt, Atonie des Uterus, Scheidenblutung, Mastdarmvorfall u. a. m. kompliziert werden. Ich werde diese Fälle in einem besonderen Kapitel besprechen.

Die Dauer der Trächtigkeit ist individuell verschieden: sie schwankt zwischen 10½ bis 13 Monaten; es ist eine Ansicht hiesiger Züchter, daß Erstgebärende etwas vor Trächtigkeitsende abfohlen, besonders wenn sie Hengstfohlen bringen. Es ist dies aber eine Ansicht, die wissenschaftlich ebensowenig Geltung hat, als die, daß man aus der Richtung der Zitzen das Geschlecht der Fohlen im voraus bestimmen könne. Ich berühre diese Märchen, deren es eine Legion gibt, nur deshalb, weil Tierärzte von diesen Laienansichten Kenntnis haben sollen.

Ich habe diese Vorgänge bei einer normalen Pferdegeburt mit Absicht etwas ausführlicher behandelt. Der Tierarzt muß Bescheid wissen, wie sich eine gebärende Stute führt. Es gibt Verhältnisse, wo man auch zu normalen Ge-

burten zugezogen wird. wenn es sich um besonders wertvolle Zuchtstuten, Traber- oder Vollblutstuten handelt, der Besitzer ängstlich ist, oder aber es sich um eine Stute handelt, die schon einmal versagt hat. Im besonderen aber will ich den pathologischen Verhältnissen gerecht werden, wie man ihnen bei Pferdegeburten begegnen kann.

Ich habe Übersichten nach dem Schema angefertigt, wie es Jöhnk in seiner Arbeit „Über Geburtshilfe beim Pferde" zuerst angewandt hat, erstens weil es ein besseres nicht gibt und zweitens eine einheitliche Erledigung der Sache die statistische Bearbeitung im Sinne Reinhardt erleichtert und so unmittelbar im wissenschaftlichen Interesse gelegen ist; ich habe in der Nomenklatur auch die Anteflexio uteri für die ventrale Uteruslagerung angenommen; die Lindhorst'sche Bezeichung Ventroversio wird der Sache meines Erachtens noch weniger gerecht wie die Bezeichnung Retroflexio; es liegt im eigensten Interesse der Wissenschaft hier keine Eigenbrödelei betreiben zu wollen, sondern Bezeichnungen, die der Sache am meisten gerecht werden, einfach zu übernehmen.

A. Kopfendlagen.

Unter Hinweis auf Schema 1 sind im ganzen 50 Fälle beobachtet worden. 3 Fohlen konnten lebend, 27 im toten Zustande entwickelt werden; in 17 Fällen war die Embryotomie notwendig, 40 Stuten (d. i. 81,7 Proz.) wurden gerettet, 7 Stuten gingen trotz der Behandlung ein, bei 3 Stuten wurde die Geburt nicht vollendet: einmal (Fall 4) wegen Erschöpfung, da ich einige Stunden vorher eine Embryotomie bei einem Pferd vornehmen mußte, der zweite Fall wegen tödlicher Verletzung des Muttertieres vor meinem Eintreffen. In einem Fall beschränkte sich mein Eingriff lediglich auf die Feststellung der Verhältnisse.

1. Fehlerhafte Beinhaltung und Mastdarmvorfall.

Fall Nr. 75. Anamnese: Die Stute in der Ökonomieabteilung zeige seit 1 Stunde leichte Wehen; sie könne nicht abfohlen, auch hänge schon ein großer Teil des Mastdarmes heraus. — Untersuchungsbefund: Starke belgische Zuchtstute von ausgezeichnetem Nährzustand; Mehrgebärende. Der Mastdarm etwa 15 cm prolabiert. Fohlen in Nasenendlage und in rechtsseitiger Hufendlage vor dem Becken; linksseitig Karpalbeugehaltung. — Behandlung: Strecken der linken vorderen Extremität und langsame Entwickelung nach Einlegen der Augenhaken, indem ich gleichzeitig

Tabelle 1.

A. Kopfendlagen:	Fohlen lebend	Fohlen im ganzen tot	Embryotomie	Stute gesund	Stute tot	Geburt nicht vollendet
1. Normale Geburt	1	—	—	1	—	—
2. Mastdarmvorfall u. fehlerhafte Beinhaltung	—	1	—	—	1	—
3. Blasenvorfall	—	—	1	—	1	—
4. Atonie des Uterus	—	3	—	1	2	—
5. Scheidenblutung	1	—	—	1	—	—
6. Scheidenvorfall und nachfolgende Gebärmuttereinstülpung	—	1	—	1	—	—
7. Fehlerhafte Kopfhaltung	—	—	1	—	1	—
8. Fehlerhafte Kopf- und Beinhaltung	1	10	4	15	—	—
9. Fehlerhafte Beinhaltung	—	2	2	4	—	—
10. Stellungsfehler	—	3	—	3	—	—
11. Stellungsfehler mit Kopf- u. Carpalbeugehaltung	—	1	—	1	—	—
12. Normale Kopfendlage mit übermäßig breiten Becken des Fohlens	—	1	—	—	1	—
13. Brustendlage mit zurückgeschlagenem Kopf	—	—	9	8	1	1
14. Angeborene Kontraktur und Ankylose	—	1	—	1	—	—
15. Hydrozephalus	—	1	—	1	—	—
16. Zwillinge	—	1	—	1	—	—
17. Abortus	—	2	—	1	—	—
Im ganzen	3	27	17	39	7	1

Tabelle 2.

B. Beckenendlagen:	Fohlen lebend	Fohlen im ganzen tot	Embryotomie	Stute gesund	Stute tot	Geburt nicht vollendet
1. Normale Steißendlage	3	2	—	5	—	—
mit Wehenschwäche	—	1	—	1	—	—
2. Stellungsfehler	—	7	—	7	—	—
3. Steißanlage mit unterschobenen Hinterfüßen	—	2	1	3	—	—
4. Sprunggelenksbeugehaltung	—	2	—	2	—	—
5. Harnblasenvorfall	—	1	—	1	—	—
Im ganzen	3	15	1	19	—	—

Tabelle 3.

C. Schieflagen:	Fohlen lebend	Fohlen im ganzen tot	Embryotomie	Stute gesund	Stute tot	Geburt nicht vollendet
1. Bauchquerlagen	—	—	11	10	1	—
2. Bauchquerlagen mit Mastdarmvorfall	—	—	1	—	1	—
Im ganzen	—	—	12	10	2	—

Tabelle 4.

D. Verlagerungen des Uterus:	Fohlen lebend	Fohlen im ganzen tot	Embryotomie	Stute gesund	Stute tot	Geburt nicht vollendet
1. Torsio uteri	1	2	—	3	—	—
2. Torsio uteri m. emphys. Frucht	—	—	1	—	1	—
3. Anteflexio uteri	1	—	3	2	1	1
Im ganzen	2	2	4	5	2	1

Tabelle 5. Zusammenstellung.

E. Ergänzungstabelle:	Fohlen lebend	Fohlen im ganzen tot	Embryotomie	Stute gesund	Stute tot	Geburt nicht vollendet
Tabelle 1	3	27	17	39	7	1
Tabelle 2	3	15	1	19	—	—
Tabelle 3	—	—	12	10	2	—
Tabelle 4	2	2	4	5	2	1
Im ganzen	8	44	34	73	11	2
Fall Nr. 90. I. Para, untere Stellung, Stirnendlage, Carpalbeugehaltung	—	1	—	1	—	—
Fall Nr. 91. I. Para, Brustendlage, zurückgeschlagener Kopf	—	—	1	1	—	—
Fall Nr. 92. ? Para, normale Kopfendlage (Riesenfrucht)	—	1	—	—	1	—
Fall Nr. 93. I. Para, Steißendlage mit unterschobenen Hinterfüßen	—	1	—	—	1	—
Fall Nr. 94. II. Para, Anteflexio uteri	—	—	—	—	—	1
Fall Nr. 95. Zwillinge	—	2	—	1	—	—
Fall Nr. 96. Steißendlage untere Stellung	1	—	—	1	—	—
Fall Nr. 97. Kopf- und Carpalbeugehaltung	1	—	—	1	—	—
Fall Nr. 98. Kopf durchgetreten, rechtes Vorderbein in Carpalbeugehaltung	—	—	1	1	—	—
Fall Nr. 99. IV. Para, Kopfbeugehaltung, Carpalbeugehaltung	—	—	1	1	—	—
Fall Nr. 100. Zurückgeschlagener Kopf, anteflexio uteri	—	—	1	1	—	—
Im ganzen	10	49	38	81	13	3

mit der handtuchumhüllten Hand den Mastdarm zurückschob. — Erfolg: Die Stute mußte 24 Stunden nach der Geburt getötet werden, da infolge Zerreißung des Mastdarmgekröses eine Drehung des Mastdarmes um seine Achse eingetreten war

(Fortsetzung folgt.)

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Tierärztlicher Kreisverein Unterfranken.

(Bericht über die 74. Generalversammlung am 14. Oktober 1922 und über die außerordentliche Mitgliederversammlung am 9. Dezember 1922.)

Die Generalversammlung war von 33 Mitgliedern und 4 Gästen besucht.

1. Der Vorsitzende erstattete den Jahresbericht, nach welchem der Verein ein Mitglied, Distriktstierarzt Seitz in Wiesentheid, durch den Tod verloren hat; Schlachthofdirektor Leeb in Würzburg trat dem Vereine bei, so daß am Schlusse des Geschäftsjahres 53 ordentliche und 3 Ehrenmitglieder vorhanden sind.

2. Nach Abhör und Prüfung der Rechnung erhielt der Kassier, Distriktstierarzt Eichinger-Münnerstadt, Entlastung; der Jahresbeitrag für 1922/23 wurde auf 50 Mark festgesetzt.

3. Die Neuwahlen für die Jahre 1923—25 hatten folgendes Ergebnis: Vorsitzender: Bezirkstierarzt Dr. Haack-Karlstadt; Schriftführer: Distriktstierarzt Dr. Krell-Arnstein; Kassier: Distriktstierarzt Eichinger-Münnerstadt; Ausschußmitglieder: Oberveterinärrat Brachinger-Schweinfurt und Distriktstierarzt Dr. Regn-Volkach; Landesausschuß: der Vorsitzende und Distriktstierarzt Dr. Schweinhuber-Dettelbach.

4. Nach dem Berichte des Vorsitzenden über die am 27. August in Nürnberg stattgefundene Sitzung des Landesausschusses wurde der vom Landesausschuß angenommene Beschluß auf Neubildung der tierärztlichen Standesvertretung im Verhältnis von 3 (praktische Tierärzte) : 2 (Staatstierärzte) : 1 (Gemeindetierärzte) nach ausgiebiger Beratung einstimmig angenommen.

5. Oberveterinärrat Gutbrod sprach dann in fesselnden Ausführungen über „Stallhygiene und Stallbauten".

Der viel neues bringende Vortrag wird sämtlichen Mitgliedern in Abschrift zugehen, so daß sich weitere Ausführungen an dieser Stelle erübrigen.

6. Dr. Krell erstattete hierauf eingehend Bericht über die Gebührenfrage in der Privatpraxis; er stellte zum Schlusse seiner Ausführungen Antrag auf Einführung der Teuerungsziffer, was ebenfalls einstimmig angenommen wurde.

Bei dieser Gelegenheit wurde allgemein die ganz unzureichende Bezahlung seitens der Versicherungskammer bei Untersuchung neu zugehender Pferde beklagt und beschlos-

sen, in Zukunft auch hier nach der Teuerungsziffer zu berechnen; um den Pferdeversicherungsvereinen entgegenzukommen, wurde die Grundzahl 1 für diese Untersuchungen festgelegt, während für die privaten Versicherungsgesellschaften die Grundzahl 2 angewandt werden soll *).

Nachdem noch der als Regierungskommissär anwesende Herr Oberregierungsrat Dennhardt verschiedene Mißstände in der Fleischbeschau und Ergänzungsbeschau besprochen und zur Abhilfe aufgefordert hatte, wurde die Sitzung nach 5stündiger Dauer geschlossen. —

* * *

Bei der außerordentlichen Hauptversammlung, die am 9. Dezember wie die vorige im Bahnhof-Hotel in Würzburg stattfand, erstatteten die Herren Schlachthofdirektor Dolch-Schweinfurt und städtischer Bezirkstierarzt Dr. Endreß-Kitzingen eingehende Berichte über die Abänderung der Ausführungsbestimmungen A und C zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetze vom 10. August 1922; die Besprechung war notwendig geworden, weil das Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 48, das die Änderungen enthält, nicht einmal den Amtstierärzten zugestellt worden ist.

Zu Beginn der Versammlung, zu der auch der Verband der Freiberufstierärzte eingeladen war und die infolgedessen einen Besuch von 43 Herren aufwies, hatte der Vorsitzende den beiden ältesten Mitgliedern des Vereins, Bezirkstierarzt a. D. Ammerschläger in Aschaffenburg und Kreistierarzt a. D. Eduard Hollenbach in Neustadt a. d. Aisch (Ehrenmitglied), von denen der erstere im 87., der letztere im 83. Lebensjahre zur ewigen Ruhe eingegangen ist, warme Worte der Anerkennung nachgerufen; ein besonderes Gedächtnis als Mensch, als ausgezeichneter Tierarzt und unerschrockener Vorkämpfer des Standes verdiene Hollenbach, den keiner vergessen könne, der ihm im Leben nähergetreten ist.

Während der Sitzung ersuchte noch Regierungsrat Vollath vom Landesfinanzamt Würzburg die Anwesenden um tatkräftige Unterstützung in dem Kampfe gegen die Schiebungen mit Vieh usw. (Telephon Würzburg 3096, Nebenanschluß 1), die gerne zugesagt wurde.

Nach Mitteilung allgemein berührender Angelegenheiten (Verlegung der Hundevisitationen auf April/Mai, Haftpflichtversicherung b. Tierärzte, Wirtschaftsgen. südd. Tier-

*) Die Kollegen dürfte allgemein interessieren, daß dieser Beschluß laut Zuschrift der Versicherungskammer vom 9. Dezember Nr. 45 die Zustimmung der Kammer gefunden hat.

ärzte u. ähnlichem) fand die Versammlung nach 4stündiger Dauer ihr Ende; während derselben sind dem Vereine zwei neue Mitglieder, die Herren Distriktstierarzt Soter-Burkardröth und Dr. Fehlings, prakt. Tierarzt in Rimpar, beigetreten.

Dr. Haack. Dr. Krell.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Das Fohlensterben. (Fortsetzung.)

Der Urheber der Aërogeneserkrankung ist das Diplobacterium capsulatum. Die Erkrankung tritt in der Regel am zweiten Tage nach der Geburt der an sich gesunden Fohlen auf, wobei Schwächezustände, Hinfälligkeit, Durchfall, verminderte oder aufgehobene Sauglust beobachtet werden. Innerhalb 24 Stunden schon gehen die Tiere ein. Bei der Sektion steht eine schwere, teilweise blutige Erkrankung des Dünndarmes im Vordergrund des Sektionsbildes. Daneben besteht eine Schwellung der Milz mit punktförmigen Blutungen und ebensolche Blutungen unter dem Epikard.

Den Koli- und Aërogenesinfektionen kommt nicht die Bedeutung zu wie den im folgenden beschriebenen Pyoseptikum- und Streptokokkenerkrankungen. Bei der Diagnose ist deshalb Vorsicht geboten, weil diese beiden Bakterienarten (Coli und Aërogenes) weit verbreitet in der Natur auch im tierischen Darmkanal auftreten, so daß mit ihrer postmortalen Einwanderung in die Fetenorgane gerechnet werden muß.

Bei der Pyoseptikumerkrankung, verursacht durch das Bacterium pyosepticum (viscosum) kommen die Fohlen fast stets gesund zur Welt. Bald jedoch können sie nicht mehr stehen, fiebern, verlieren die Sauglust. Gelegentlich treten plötzliche Schwellungen an den Gelenken auf; die Atmung ist angestrengt, der Puls schwach. In der Regel tritt der Tod am dritten oder vierten Tage ein.

Bei der Zerlegung ist der Nabel trocken. In der Bauchhöhle findet sich des öfteren viel blutige Flüssigkeit, zuweilen besteht auch eine serofibrinöse Bauchfellentzündung. Außerdem beobachtet man eine hämorrhagische Entzündung des Dünndarmes, geringe Schwellung der Milz und Leber. Erstere fällt meist durch ihre hellrote Farbe auf; in letzterer sind mitunter stecknadelkopfgroße, graugelbe Herde. Die typischsten Veränderungen weisen die Nieren auf: Schwellung, ödematöse Durchtränkung der Umgebung und

zahlreiche, kleine, punktförmige, graugelbe Herde in der Rindenschicht. Unter dem Epikard bestehen des öfteren punktförmige Blutungen. Der Herzmuskel ist mürb und brüchig. In den Lungen finden sich zuweilen dieselben kleinen, graugelben Herde wie in Leber und Nieren. Die Synovia ist in den verdickten Gelenken von schleimiger, fadenziehender, oft trüber Beschaffenheit. Die histologische Untersuchung liefert den Nachweis von Bakterienhaufen in den gewundenen Harnkanälchen und Markstrahlen, vor allem aber in den Glomeruli neben den allgemeinen Infiltrationserscheinungen.

Der Erreger ist ein kleines, unbewegliches, gramnegatives Stäbchen, das sich aus den inneren Organen der eingegangenen Feten und aus der Gelenkflüssigkeit isolieren läßt. Als Nährböden eignen sich sehr gut Fohlenfleischbouillon und -agar, Blutagar und Serumbouillon. Sehr wertvoll für die Diagnose ist die histologische Untersuchung der Nierenrindenschicht (mit Schnelleinbettung), namentlich dann, wenn infolge Überwucherung der Platten mit anderen Bakterien die Isolierung der Erreger nicht gelingt, oder auch, wenn noch keine makroskopischen Veränderungen in den Nieren über das Wesen der Infektion Aufschluß geben.

Die Diplo-Streptokokkenerkrankung (eigentliche Fohlenlähme) pflegt im Gegensatz zu den bis jetzt aufgezählten Infektionen frühestens eine Woche nach der Geburt, gewöhnlich aber erst in der 2. bis 4. Lebenswoche, zuweilen noch später aufzutreten. Die ersten Anzeichen sind Schwellung eines Gelenkes, Erhöhung der Körpertemperatur, Nachlassen der Freßlust, darnach folgt die Schwellung anderer Gelenke. Der Nabel ist in der Regel mit eiterigen, schmierigen Massen bedeckt. Beim Druck auf den Nabelstrang entleert sich eine eiterige, rahmartige Flüssigkeit. Vielfach tritt nach einigen Tagen Husten und große Hilflosigkeit auf; der Tod erfolgt nicht selten schon nach 2—3 Tagen. Auch Gehirn- und Augenerkrankungen wurden beobachtet. Wesentlich häufiger als weibliche Tiere erkranken Hengstfohlen. Häufig verläuft die Krankheit chronisch mit Kümmern der Fohlen. Es kommen auch Fälle zur Beobachtung, in denen der Tod schon in den ersten Lebenstagen eintrat und Schwellungen oder sonstige Veränderungen an den Organen fehlten.

Bei der Zerlegung findet sich meist eine eiterige Nabelentzündung, die manchmal auf das Bauchfell fortschreitet, auch auf die Leber und Lunge übergreift und schließlich auch die übrigen Organe befällt, so daß das Bild einer all-

gemeinen Pyämie entsteht. Die veränderten Gelenke zeigen eine sulzige Durchtränkung des umgebenden Zwischengewebes und sind mit einem trüben oder rahmartigen, Eiterflocken enthaltenden Exsudat angefüllt. Die Gelenkknorpel und Knochenenden gehen zugrunde. In den ganz akuten Fällen bestehen serös-fibrinöse Entzündungen des Bauchfells mit Auflagerung und Verklebung der Darmschlingen oder lediglich Blutungen unter den serösen Häuten, ohne Mitbeteiligung der Gelenke. (Forts. folgt.)

Hochschulnachrichten.

Professor Dr. Georg Müller-Dresden †.

Noch hallen die Trauergesänge für Max Lungwitz in unserm Innern nach, da eilt neue Todesbotschaft durch unsere Reihen: sein Vorgänger im Amte, Geheimrat Professor Dr. med. vet. h. c. et phil. Alfred Georg Müller, ist am 18. März 1923, wenige Tage vor seinem 72. Geburtstag, nach längerem Leiden sanft entschlafen.

Geboren 1851 als Sohn des Dresdener Hofapothekers Fr. H. Müller wandte er sich nach seiner Gymnasialzeit zunächst dem väterlichen Berufe zu, widmete sich aber dann nach seiner pharmazeutischen Lehr- und Konditionszeit dem Studium der Tiermedizin. Nach seiner Approbation in Dresden war er praktischer Tierarzt in Leipzig; in diese Zeit fällt auch seine Promotion zum Dr. phil. an der Universität Erlangen. 1881 zum Bezirkstierarzt ernannt, bekleidete er diese Stelle bis zu seiner Berufung als Dozent an die Dresdener Hochschule im Jahre 1886. Dort wurde er 1889 Professor, 1903 Medizinalrat, 1907 Obermedizinalrat, 1912 Geheimer Medizinalrat, nachdem ihm ein Jahr vorher die Würde eines Dr. med. vet. h. c. verliehen worden war. Nach 33jähriger Lehrtätigkeit war er am 1. Oktober 1919 in den Ruhestand getreten.

Reich an Mühe und Arbeit, reich aber auch an Erfolgen war sein Lebenslauf. Als langjähriger Direktor der Klinik für kleine Haustiere arbeitete er mit umsichtiger Tatkraft an der Fortentwicklung dieses Instituts, dessen anerkannter Ruf ihm zu danken ist. Im Laufe seiner Lehrtätigkeit las er Botanik, allgemeine und spezielle Chirurgie, Akiurgie, Fleischbeschau, Geschichte der Tiermedizin, allgemeine Therapie, Pharmakologie, Toxikologie und Rezeptierkunde, ein Beweis seiner großen Vielseitigkeit. Die tierärztliche Literatur hat durch ihn erhebliche Bereicherung erfahren: so schrieb er die bekannten Bücher: „Tierärztliche Rezeptier- und Dispensierkunde", „Handbuch der Arzneiverordnungslehre", „Lehrbuch der Pharmakologie", „Krankheiten des

Hundes und ihre Behandlung". Durch seine Bücher: „Der gesunde Hund" „Der kranke Hund" und „Landwirtschaftliche Giftlehre" suchte er das Interesse für Tierpflege zu wecken und war bei verschiedenen Zeitschriften, vor allem bei der bekannten Jägerzeitung „Wild und Hund" geschätzter Mitarbeiter. Sein größtes Werk: „Krankheiten des Hundes" genießt Weltruf; ins Englische übersetzt, hat es besonders in Amerika weitgehendste Verbreitung gefunden.

Seine Tätigkeit an der Klinik für kleine Haustiere brachte ihn mit allen Schichten der Bevölkerung in Berührung und so erfreute er sich auch allgemeinster Verehrung und Wertschätzung. Er war ein ausgesprochener Tierfreund; der „Alte Dresdener Tierschutzverein", der in ihm einen warmen Förderer seiner Bestrebungen verliert, ernannte ihn zu seinem Ehrenmitglied.

Ruhige Vornehmheit kennzeichnete sein Wesen; eine stille, bescheidene, zurückhaltende Natur ging er vollkommen in seinem Berufe auf, wo er in unermüdlicher Arbeitskraft viele bleibende Werte schuf. — Hart traf ihn das Schicksal mit dem Tode seines einzigen Sohnes, des Tierarztes Dr. Hermann Müller, der als Assistent am hygienischen Institut der Berliner Hochschule einer Infektion erlag, die er sich in Ausübung seines Berufes zugezogen.

Nur ein kurzes Otium cum dignitate war ihm vergönnt. Beim Scheiden aus dem Amte bezog er eine Villenwohnung an der Berglehne im herrlichen Loschwitz oberhalb Dresdens, wo er, der Natur nahe, die er so sehr geliebt, doch auch stets seinen Blick auf den Türmen und Dächern der Stadt ruhen lassen konnte, in der er so segensreich gewirkt. Mit Dankbarkeit und Stolz tragen wir Tierärzte sein Andenken im Herzen. Privatdozent Dr. Nörr-Dresden.

Personalien.

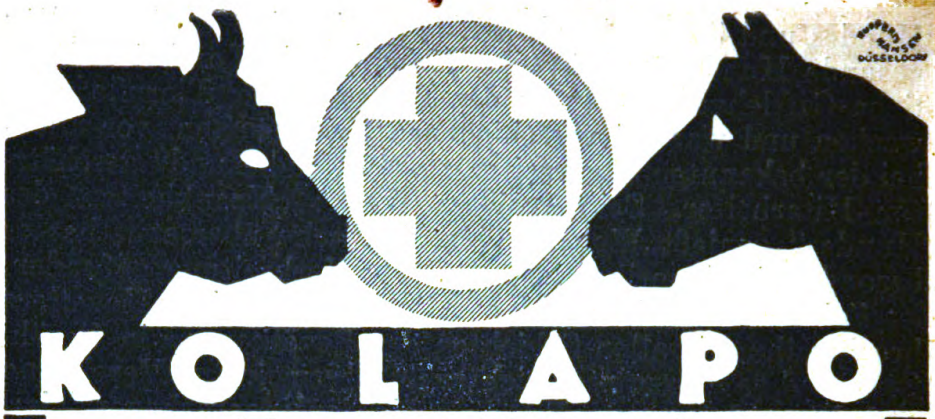
Auszeichnung: Das Staatsministerium für Landwirtschaft hat dem Geheimen Hofrat Universitätsprofessor Dr. Leonhard Vogel für seine hervorragenden Verdienste um die bayerische Landestierzucht die Silberne Staatsmedaille verliehen.

Als Assistent ausgetreten: Tierarzt Dr. Hans Engelhardt beim Bezirkstierarzt in Kulmbach. Tierarzt Dr. Hoffmann beim Distriktstierarzt von Burghausen.

Als Praktikant ausgetreten: Dr. Josef Fortner, bisher Assistent am Tierpathologischen Institut der tierärztlichen Fakultät und Diplomlandwirt beim Bezirkstierarzt von München-Land, Tierarzt Hermann Kalb aus München beim Bezirkstierarzt von Erding.

Als prakt. Tierarzt niedergelassen: Tierarzt Dr. Hans Engelhardt in Kulmbach. Tierarzt F. Fetzer aus Welden in Feuchtwangen.

Verzogen: Prakt. Tierarzt Dr. Adalbert Uffinger unter Praxisaufgabe von Rottenburg nach München. Tierarzt Dr. A. Hildebrand in Feuchtwangen nach Welden bei Augsburg.



(Borsauerstoff-Präparat)

gegen Sterilität.

Indikation: Umrossen u. Nichtrossen, Umrindern u Nichtrindern; — akute u. chron. Metritis; — Nachbehandlung bei Retentio secundinarum.

Dosis: Drei Pulver (Originalpackung) für drei Uterusausspülungen in Abständen von 2—3 Tagen.

Lieferung nur an Tierärzte bezw. auf tierärztl. Verordn. / Broschüre über KOLAPO zu Diensten.

Literatur: Deutsche Tierärztl. Wochenschr., Jahrg. 30, Heft 21 u. 27. Deutsche Landwirtschaftl. Tierzucht, Jahrg. 26, Heft 11. Dissertation Gießen 1923 (noch nicht veröffentlicht) etc.

Dr. KRIEGER & Co., Chemische Fabrik, Königswinter a. Rh.

In der Praxis anerkannt bewährt:

Wurmmittel f. Pferde
nach Leimer
gegen Askariden und Strongyliden.
in Flaschen zu 200,0

Wurmmittel f. Schweine
(wirksamer Bestandteil Arsenik)
in Flaschen zu 100,0

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, Hannover
Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.
Fabrik chem.-pharm. Präparate. / Medizinal-Drogengroßhandlung.
Gegründet 1859. / Tel.: Nord 1977 und 2349. / Tel.-Adr.: Bengenco.

Dörrbänder

zu Harzverbänden liefert
Distriktstierarzt Dr. SCHWIND, Gessertshausen b. Augsburg.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 24. April 1923. **Nr. 17.**

Inhalt:
Originalartikel: Lichtenstern — Staatsveterinärwesen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Über Geburtshilfe beim Pferd. (Forts.)

Von Dr. G. Lichtenstern in Rotthalmünster.

2. Blasenvorfall.

Fall Nr. 31. Anamnese: Die Preisstute, die vor zwei Jahren an Lungenentzündung schwer erkrankt war, könne nicht fohlen, da nur der Kopf komme. — Untersuchungsbefund: Die kräftige, gutgenährte Stute I. Para liegt seit zwei Stunden in schwachen Wehen, das Fruchtwasser ist abgeflossen, der Nasenteil des Fohlens ragt aus der Scheide, die Vorderfüße in Karpalbeugehaltung vor dem Becken. — Behandlung: der Kopf wurde mit Augenhaken ganz aus der Scheide gezogen und am ersten Halswirbelgelenk amputiert; sodann wurde der Halsstumpf zurückgeschoben und die Haltung der Vordergliedmaßen berichtigt. Während dieser Eingriffe trat ein Harnblasenvorfall ein, der zwar versenkt werden konnte, aber bei jeder Wehe wieder zum Vorschein kam. Ich umwickelte deshalb meine Hand mit einem reinen Handtuch, komprimierte damit die Blase und ließ gleichzeitig das Fohlen ausziehen. Nach beendeter Geburt ließ sich die Blase mit Erfolg reponieren unter Zuhilfenahme einer kräftigen Morphiuminjektion. — Erfolg: Die Stute geht 48 Stunden post partum an einer jauchigen Gebärmutterentzündung und an urämischen Erscheinungen ein (Harnleiterzerreißung).

In den beiden Fällen war der Ausgang für die Stute letal. Ein kleiner Mastdarmvorfall nach rasch beendeter Geburt bringt selten einen Nachteil; man kann ihn oft beobachten und ich habe ihn bei geringem Umfange nicht mehr aufgezeichnet; anders ist es, wenn man größeren Vorfall beobachtet und man lange zu arbeiten hat. Die Reposition während der Arbeit hat dann meist wenig Zweck, da bei jeder Wehe der Mastdarm zum Vorschein kommt und es auch nichts nützt, wenn man mit der handtuchumhüllten

Faust im Mastdarm verbleibt oder einen passenden Gehilfen aufstellt. Jedenfalls sei man mit der Prognose sehr vorsichtig. Der Harnblasenvorfall bedingte auch den Exitus letalis.

In dem an anderer Stelle (Kapitel: Angeborene Kontraktur und Ankylose) zu behandelnden Fall Nr. 29 konnte der Harnblasenvorfall mit dauerndem Erfolg korrigiert werden.

3. Atonie des Uterus.

Fall Nr. 5. Anamnese: Die Stute könne nicht mehr auf; mehrere Geburtshelfer hätten sich mit der Sache ergebnislos beschäftigt. — Untersuchungsbefund: Kopfendlage; Vorderbeine gestreckt, Hals in S-förmiger Krümmung, Nasenteil des fetalen Kopfes vor dem Schambein in etwas seitlicher Stellung; Nachhand der Mutterstute gelähmt. — Behandlung: Einsetzen eines Augenhakens in die linke Orbita und sachtes Hereinziehen des Kopfes in das Becken; Fixierung der Vorderfüße und Entwickelung eines toten Fohlen in Kopfendlage. Dauer der Geburt 15 Minuten. — Erfolg: Die Mutterstute wurde tags darauf von dem Besitzer wegen Lähmung der Nachhand zu Schlachtzwecken verkauft. Sektionsbefund negativ.

Fall Nr. 65. Alte Mehrgebärende; Trächtigkeitszeit vollendet. — Untersuchungsbefund: Keine Wehen; Fetus in Kopfendlage noch nicht in das Becken eingetreten. — Behandlung: Abziehen eines toten Fetus. — Erfolg: Mutterstute dauernd gesund.

Fall Nr. 85. Der Fall war ähnlich gelagert wie Fall Nr. 65 hinsichtlich Behandlung wie Erfolg. Die Ursache der Atonie vermute ich in dem Festliegen und der durch ein Hufleiden verursachten Pyämie der Stute.

4. Scheidenblutung.

Fall Nr. 80. Anamnese: Die Stute könne nicht fohlen, es zeige sich eine stark blutende kugelige Geschwulst an der Scheide. — Untersuchungsbefund: Die Blutung konnte als durch venöse Stauung bedingte Scheidenblutung diagnostiziert werden. Das Fohlen in Kopfendlage vor dem Becken. — Behandlung: Nach Abziehen des Fetus in Kopfendlage unter Benützung der Augenhaken stand die Blutung sofort nach Reposition des Scheidenvorfalls von selbst. Da die Stute von selbst sich nicht erheben konnte, wurde sie aufgewunden. Die Nachbehandlung dauerte noch einige Wochen. — Erfolg: Mutterstute und Fohlen blieben dauernd gesund.

5. Scheidenvorfall und nachfolgende Inversio uteri.

Fall Nr. 62. Anamnese: Die Stute habe „ausgedaut" (Rottaler Provinzialismus für Vorfall) und könne nicht fohlen. — Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, ?. Para, Frucht ausgetragen. Parese der Nachhand, Scheidenvorfall in Mannskopfgröße, Fetus in Kopfendlage und gering seitlicher Stellung vor dem Becken. — Behandlung: Abziehen des Fohlens unter Benützung des Augenhakens; unmittelbar dem Fetus folgte die Gebärmutter; mit der handtuchumhüllten Hand wurde der Uterus in seine Lage gebracht; sobald dies geschehen war, blieben die starken Wehen aus und die Stute stand auf. — Erfolg: Die Mutterstute blieb gesund; das Fohlen war tot.

6. Fehlerhafte Kopfhaltung.

Fall Nr. 38. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, I. Para, Vorderbeine in Hufendlage in das Becken eingetreten, der Kopf in Stirnendlage und oberer Stellung vor dem Becken, man konnte die Ohren fühlen. — Behandlung: Die Berichtigung der Kopfhaltung gelang nicht; erschwert wurde die Arbeit besonders durch vollständigen Mangel an Licht, durch die Arbeit bei Nacht und Mithilfe von kriegsgefangenem Stallpersonal und die Parese der Stute. Ich schritt dann zur Amputation der Vorderbeine im Ellbogengelenk, schob die Stümpfe zurück und entwickelte das Fohlen, ohne daß ich die Kopfhaltung berichtigt hatte. Das Pflanz'sche Embryotom wollte ich anfangs benützen, ich mußte aber auf dessen Gebrauch im weiteren Verlauf aus den angegebenen Gründen verzichten. — Erfolg: 12 Stunden nach der Geburt trat ein Gebärmuttervorfall ein, dem rasch der Exitus letalis folgte.

Ich halte die eben geschilderte Geburtsanomalie für eine der schwierigsten; mir ist noch kein Fall vorgekommen, bei dem ich mich hätte mehr plagen müssen. Es ist allerdings zuzugeben, daß bei anderen Verhältnissen der Gebrauch des Embryotoms nicht nur die Sache wesentlich erleichtert hätte, sondern auch einen günstigeren Ausgang genommen hätte. Eigentümlicherweise waren bei dieser Stute die Wehen besonders stark, die Anwesenheit der beiden Hüfe in der Scheide, der unmittelbar andrängende Hinterkopf scheinen reflektorisch die Wehen besonders ausgelöst zu haben.

7. Fehlerhafte Kopf- und Beinhaltung.

Fall Nr. 6. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, Mehrgebärende, Frucht ausgetragen in beiderseitiger Kar-

palbeugehaltung und Kopfbeugehaltung in etwas seitlicher Stellung vor dem Becken. — Behandlung: Berichtigung der fehlerhaften Kopfhaltung in wehenfreier Pause, hernach Berichtigung der Karpalbeugehaltung. Abziehen in normaler Kopfendlage. Die Nachbehandlung bestand in Sublimatausspülungen der Gebärmutter. — Erfolg: Das Fohlen, Mutterstute dauernd gesund.

Fall Nr. 7. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, 5jährig, I. Para, Stirnendlage (Kopfbeugehaltung), beiderseitige Karpalbeugehaltung, obere Stellung, vor dem Becken, 10. Monat der Trächtigkeit. — Behandlung: Infolge der großen Unruheerscheinungen gab ich der Stute erst eine Morphiuminjektion, streckte dann die beiden Vordergliedmaßen und Kopf und ließ das Fohlen abziehen. Anschließend nahm ich gleich die Nachgeburt ab. Die Nachbehandlung bestand in Sublimatspülungen der Gebärmutter, Diät und täglicher Bewegung. — Erfolg: Das Fohlen tot, Mutterstute gesund.

Fall Nr. 10. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, ?. Para, im 10. Monat der Trächtigkeit; Kopf in Beugehaltung ins Becken eingetreten, beide Vorderbeine in Karpalbeugehaltung vor dem Becken. — Berichtigung: Ich zog am stehenden Pferd den Kopf in Beugehaltung durch das Becken, amputierte ihn am 1. Halswirbel und schob den Halsstumpf in den Uterus zurück. Die Berichtigung der fehlerhaften Haltung der Vorderbeine machte keine Schwierigkeiten mehr und das Abziehen ging glatt von statten. Anfänglich wurde die Gebärmutter täglich mit Sublimatlösung, später mit essigsaurer Tonerde ausgespült. — Erfolg: Die Mutterstute blieb gesund.

Fall Nr. 13. Untersuchungsbefund: Mehrgebärende, Trächtigkeitszeit vollendet. Stirnendlage und beiderseitige Karpalbeugehaltung. — Berichtigung: Die Stute drängt zwar stark, bleibt aber stehen; es war die Haltungsberichtigung des Kopfes und der Gliedmaßen in einigen Minuten möglich. Trotz der sofortigen Hilfe (Nachbarhaus) war das Fohlen schon tot. Die Eihäute gingen einige Stunden post partum ab. Die Nachbehandlung bestand in Sublimatspülungen, Bewegung und Diät. — Erfolg: Die Mutterstute blieb gesund.

Fall Nr. 14. Untersuchungsbefund: I. Para; steht unter dem Einfluß der Wehen nicht mehr auf. Fetus in Stirnendlage, Kopf in Beugehaltung ins Becken eingetreten, vorgetretene Karpalbeugehaltung. — Behandlung: Entwickelung des Kopfes, da Haltungsberichtigung unmöglich, in Beugehaltung und Amputation. Nach Zurückschieben des

Halsstumpfes Strecken der beiden Vorderfüße und Entwickelung. Eihäute gehen einige Stunden post partum ab. — Erfolg: Die Mutterstute blieb gesund.

Fall Nr. 20. Mehrgebärende; Trächtigkeitszeit vollendet. — Untersuchungsbefund: Vorgetretene Kopf- und beiderseitige Karpalbeugehaltung in oberer Stellung. — Berichtigung: Streckung des Kopfes und der Vorderbeine, Entwickelung in Kopfendlage. Die Nachbehandlung bestand in Sublimatspülungen. Die Stute blieb gesund.

Fall Nr. 36. Rottaler Preisstute, ?. Para, Frucht ausgetragen. — Untersuchungsbefund: Kopf in Stirnendlage (Beugehaltung) in das Becken eingetreten; beiderseitige vorgetretene Karpalbeugehaltung; außerordentliche Wehen. — Berichtigung: Entwickelung des Kopfes in Beugehaltung; seine Amputation. Ich schob den Halsstumpf zurück und streckte einen Vorderfuß. Es gelang nicht mehr auch den rechten Vorderfuß zu strecken und so ließ ich das Fohlen einen Fuß im Karpalgelenk gebeugt abziehen. Dadurch wurde ein starker Dammriß verursacht. Einige Tage nach der Geburt trat eine so mächtige Verschwellung nicht allein der Scheide, sondern auch des Afters ein, daß der Kotabgang gänzlich verhindert war. Die Behandlung des Dammrisses wurde mit Jodoformvasogen und Perugen, die der Afterschwellung mit Novocainsalben und Einläufen von essigsaurer Tonerde durchgeführt. — Erfolg: Mutter gesund, Fohlen tot.

Fall Nr. 61. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, ?. Para, Stirnendlage in Kopfbeugehaltung, vorgetretene beiderseitige Karpalbeugehaltung, Trächtigkeitszeit vollendet, wehenlos. — Berichtigung: Streckung des Kopfes und der Gliedmaßen, Entwickelung. Nachbehandlung besteht in Sublimatspülungen der Gebärmutter. — Erfolg: Mutterstute gesund, Fohlen tot.

Fall Nr. 58. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, I. Para, eingetretene Stirnendlage, vorgetretene beiderseitige Karpalbeugehaltung. — Berichtigung: Unter tatkräftigster Mitwirkung eines kriegsgefangenen Franzosen gelang es an der liegenden, sehr stark wehenden Stute den Kopf des Fohlens in kurzer Zeit in Nasenendlage zu bringen; mit der Haltungsberichtigung des Kopfes verminderten sich die Wehen in ihrer Heftigkeit; die Haltungsberichtigung der Vorderfüße konnte ich leicht vornehmen. — Erfolg: Stutfohlen und Mutterstute gesund.

Fall Nr. 71. Untersuchungsbefund: Vorgetretene Stirnendlage und beiderseitige Karpalbeugehaltung; obere Stellung; 10. Monat der Trächtigkeit. — Anamnese: Der Be-

sitzer, ein vielmals beigezogener Geburtshelfer und Andere hätten sich seit 2 Stunden vergeblich versucht. — Berichtigung: Unter Benützung der zwei Hände gelingt in kürzester Zeit die Haltungsberichtigung des Kopfes und der Gliedmaßen; die Nachbehandlung bestand in Sublimatspülungen. — Erfolg: Mutter lebend, Fohlen tot.

(Fortsetzung folgt.)

Staatsveterinärwesen.

Verordnung des Staatsministeriums des Innern v. 12. April 1923 (Nr. 602 d 2) **über die Tierärzte.**

Unter Aufhebung der Verordnung vom 5. August v. J. Nr. 602 d 3 (GVBl. S. 381) wird § 24 der Verordnung vom 21. Dezember 1908 (GVBl. S. 1141) dahin geändert:

Die Prüfungsgebühr wird nach Bedarf für jeden Kandidaten festgesetzt und mit Zustellung des Prüfungszeugnisses eingehoben.

Verschiedenes.

Tierzucht, Tierhaltung, Diätetik.

36. Münchener Pferdemarkt.

(12., 13., 14. April 1923.)

Der Pferdemarkt des bayerischen Pferdezuchtvereines hat stolze und glänzende Zeiten gesehen und wenn heute nur noch geringe Reste des früheren Glanzes verblieben sind, so ist dies doch schon allein ein Beweis für die sicheren Fundamente dieses Vereines und für das im höchsten Grade anerkennenswerte Bestreben auch in der schweren Zeit unseres jetzigen Niedergangs seine dankenswerten Ziele zu verfolgen und unserer Landwirtschaft und heimischen Pferdezucht zu bieten, was noch menschenmöglich ist. Wenn früher wohl 1500 und noch mehr Pferde aufgestellt waren, so sind die 500 oder 600, die bei diesem Pferdemarkt sich eingefunden hatten, doch wohl im Verhältnis betrachtet, eine recht stattliche Anzahl, und wenn die Tiere auch nicht mehr wie einst im flotten „Zeugl“ wie zur Hochzeit geschmückt ein- und zweispännig oder gar im Prunkgespann im Viererzug zum Markte kamen, so muß man auf der anderen Seite sagen, daß die Aufwendungen für Futter, Wartung und Pflege, sowie Stallgebühren, wofür man mit 60 000 Mark wohl einen niedrigen Anschlag setzte, reichlich das aufwogen, was früher auf die äußere Pracht verwendet werden konnte. Und dabei sind die immensen Kosten für den Transport noch gar nicht in Rechnung gestellt.

Der Markt zeigte an eingebrachten Pferden vornehmlich solche der heimischen Zucht und so waren denn auch unsere schönen schweren Oberländer der Inn- und Rottal-

gegend in prächtigen Exemplaren vorhanden, ein Beweis für die Leistungsfähigkeit des Vereines und der Sachkenntnis unserer Züchter. Was hätten wir leisten können, wenn die Kriegsschäden uns nicht so furchtbare Wunden geschlagen hätten!

Den Bedürfnissen des Tages entsprechend sah man wenig Luxustiere; die Gebrauchspferde beherrschten das Bild des Marktes. Sie waren mit geringer Ausnahme in guter Kondition. Das benachbarte Ausland, namentlich Österreich, hatte beste Qualitäten geschickt. Die Preise, die bekanntlich am Aschermittwoch eine schwindelnde Höhe erklettert hatten, waren inzwischen wohl um ein Drittel und mehr zurückgegangen, haben aber während des Marktes bereits wieder angezogen. Veranlassung hiezu mag wohl auch der Umstand gewesen sein, daß eine große Anzahl von Händlern aus Mitteldeutschland und dem besetzten Gebiete gekommen waren, die ansehnliche Preise boten. Glaubte ich doch meinen Ohren nicht zu trauen, als ich aus den Kreisen solcher Aufkäufer für Pferde zu Schlachtzwecken Angebote von 3 und 4 Millionen Mark zu hören bekam.*)

Für ein Paar schöner Luxuspferde oder ganz schwerer Arbeitspferde wurden 24 Millionen verlangt. Ich hörte, daß 16 und 18 Millionen hiefür bezahlt worden sind. Für mittlere Arbeitspferde in guter Kondition wurden 6 und 7 Millionen entrichtet, während ein leichtes in weniger guter Kondition befindliches Arbeitspferd mit 120000 Mark bezahlt worden ist. Es ist dies der niedrigste Kaufpreis, der mir zu Ohren kam.

An dem Hauptmarkttage am Freitag, den 13. April, fand auch die Prämiierung bayerischer Zuchtpferde statt. Diese stand sicherlich unter den Kriegs- und Nachkriegswirkungen und unter dem Einfluß der schweren Teuerung. Es wurde nur ein rundes Dutzend Pferde vorgeführt, von denen 7 mit Preisen ausgezeichnet wurden, wobei die ersten Preise nicht vergeben werden konnten. Im großen und ganzen kann man doch sagen, daß ein guter Markt zustande gekommen war, zumal auch die Nachfrage erheblich größer war wie das Angebot, und daß Verein, Behörden, sowie Züchter in dem Bestreben des zähen Durchhaltens hoffnungsreiche Ausblicke für die Zukunft gegeben haben. Mayr.

*) Diese Angebote sind während des Marktes wiederholt gemacht worden, so daß sie einwandfrei erschienen. Nun aber höre ich nachträglich von vertrauenswürdiger Seite, daß diese hohen Angebote von auswärts für Schlachtpferde lediglich aus dem Bestreben der Preistreiberei heraus gemacht worden seien.

9. Bayerische Landeszuchtschaf- und -zuchtbockausstellung zu München.

(12. und 13. April 1923.)

Gleichzeitig mit dem Beginn des Pferdemarktes, nämlich am 12. April 1923 hat auch die Eröffnung dieser Ausstellung stattgefunden. Die Tiere waren in der Halle VI des Ausstellungsparkes München untergebracht worden. Der Landesverband der bayerischen Schafzüchter hatte für eine gute Beschickung dieser Ausstellung Sorge getragen. Es waren nämlich neben etwa 100 Zuchtböcken 60 Mutterschafe mit Lämmern ausgestellt. Die durchwegs sehr schönen Tiere gehörten fast ausnahmslos der veredelten württembergischen Landesschafrasse an, die bekanntlich auch in Bayern bodenständig ist und sich nicht nur als recht widerstandsfähig, sondern auch als hinreichend fruchtbar gezeigt hat. Es scheint dies die für unser Klima besonders geeignete Rasse zu sein.

Neben der Tierausstellung hatte auch das Pathologische Institut der tierärztlichen Fakultät der Universität München (Prof. Dr. Th. Kitt) sehr schöne Präparate einschlägigen Charakters zur Aufstellung gebracht. Welche Bedeutung in Bayern heutzutage der Schafzucht beigemessen wird, dürfte daraus zu entnehmen sein, daß bei der Eröffnung zwei bayerische Minister, nämlich der Landwirtschaftsminister Wutzlhofer und der Minister des Innern Dr. Schweyer, begleitet von Ministerialdirektor Dr. Attinger, Ministerialrat Dr. Gasteiger, Abgeordneten Veterinärrat Gutbrod, Geheimrat Prof. Dr. Vogel von der tierärztlichen Fakultät und Prof. Dr. Henseler von der Technischen Hochschule München, anwesend waren. Die Ausstellung ist am Freitag fortgesetzt und beendigt worden, an welchem Tag noch die Preisverteilung mit Staatspreis und Ehrenpreis vorgenommen wurde. Es sei noch angefügt, daß bei dieser Ausstellung auch der Landesverband ostfriesischer Milchschafzüchter, der am 15. April 1923 eine Landesausstellung mit Produktenschau und Prämiierung abgehalten hat, vertreten war.

Mayr.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Das Fohlensterben. (Schluß.)

Die Erreger, meist in drei- bis viergliedrigen Ketten zusammenliegend, lassen sich in den eiterigen Exsudaten der Bauchhöhle und der Gelenke leicht nachweisen, am besten bei Methylenblaufärbung. Sie sind grampositiv. Sie lassen

sich auf Blutagar, Serumschrägagar und in Serumbouillon züchten.

An einem Material von 141 Fohlen konnten Mießner und Berge bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Erkrankungen folgendes feststellen: Paratyphuserkrankung 19,5 %, Koli-Aërogeneserkrankung 13,5 %, Pyoseptikumerkrankung 23 %, Streptokokkenerkrankung 14 %; nichtinfektiöse Ursachen 30 %.

Bezüglich der Entstehung der Fohlenkrankheiten vertreten Mießner und Berge mit den meisten modernen Forschern den Standpunkt, daß die Mehrzahl der Erkrankungen auf eine Infektion nach der Geburt im Stall zurückzuführen ist. Eine Ausnahme machen die Infektionen mit Paratyphusbakterien, wenn es dabei nicht zum Verwerfen, sondern zur Geburt lebender, aber kranker Fohlen kommt. Die Tatsache, daß häufig Fohlenkrankheiten mit Unregelmäßigkeiten bei der Geburt verbunden sind und daß von manchen Stuten (sogen. Unglücksstuten) gesunde Fohlen überhaupt nicht aufgezogen werden können, erklärt sich damit, daß die ubiquitären Bakterien in der erkrankten Gebärmutterschleimhautoberfläche einen ausgezeichneten Nährboden finden oder daß sich unter Umständen im Körper der gesunden Mutterstuten jahrelang die betreffenden Bakterien halten und von da ausgeschieden zur tödlichen Infektion der Fohlen Gelegenheit bieten.

Für die Behandlung der Fohlenkrankheiten gilt der Satz: „Die Vorbeuge ist die beste Waffe."

Hauptaugenmerk ist der Reinigung und Desinfektion zuzuwenden. Die Muttertiere sind einige Zeit vor der Geburt in besonderen, sorgfältigst gereinigten und desinfizierten Boxen aufzustellen. After, Wurf und Euter sind täglich mit warmem Wasser und einem gelinden Desinfektionsmittel zu reinigen und nachzuspülen. Der Harn muß guten Abfluß haben, der Kot häufig entfernt werden; mit sauberer Streu ist nicht zu sparen. Kranke Fohlen und Mütter sind von den übrigen Mutterstuten und Fohlen strengstens abzusondern.

Ein zweites Erfordernis ist eine peinliche Nabelpflege. Nach den Anregungen von Vaeth wird bei beginnender Geburt die frische Streu mit etwas Desinfektionsflüssigkeit angefeuchtet. Das Junge wird in einem sauberen Tuch aufgefangen, das Abreißen des Nabels überläßt man der Mutter. Nachdem das Junge von der Mutter abgeleckt ist, wird die Nabelschnur etwa 10 Minuten lang in einer

dünnen Desinfektionsflüssigkeit gebadet, mit steriler Watte getrocknet und mit einem Streupulver oder Jodtinktur bedeckt. Salben, Teer usw. sind nicht zu empfehlen. Sollte eine künstliche Durchtrennung des Nabelstrangs notwendig sein, so ist sie mit sterilen Händen und Instrumenten, eventuell nach vorheriger Unterbindung 2 cm oberhalb des pigmentlosen Rings vorzunehmen. Der Nabel ist täglich von etwaigen Beschmutzungen mit desinfizierender Flüssigkeit zu reinigen und mit Jodtinktur zu übergießen. Häufiger Wechsel der Streu, Reinhaltung der Stute, namentlich des Euters, ist zu fordern. Während der Trächtigkeit soll die tägliche Verabreichung von kleinen Mengen von Glaubersalz und eine monatliche Gabe von Kalomel an die Stute nutzbringend sein.

Daneben wird die Mutterblutbehandlung des frisch geborenen Fohlens empfohlen. Das Blut wird in einem gereinigten Glas aseptisch aufgefangen und sofort noch warm mit einer Spritze dem Fohlen intraperitoneal oder intravenös einverleibt. In der Annahme, daß die Infektionen erst nach Verlassen des Mutterleibes (mit Ausnahme der Paratyphosen) zustande kommen, kann der Mutterblutbehandlung allerdings keine spezifische Wirkung zugesprochen werden. Die Erfolge dürften auf einer unspezifischen Einwirkung auf die Körperzellen (Reiztherapie) beruhen.

Einer spezifischen Behandlung der Fohlen mit Serum und Bakterienpräparaten erwachsen bei der Vielheit der Infektionserreger Schwierigkeiten. Ein Nutzen ist natürlich nur von den Präparaten zu erhoffen, die mit dem jeweiligen Erreger der Seuche hergestellt sind. Weiterhin führen manche Krankheiten so schnell zum Tode, daß eine Behandlung von vorneherein aussichtslos erscheint, doch kann die Impfung alsdann vorbeugend bei den übrigen noch lebenden oder noch zur Welt kommenden Fohlen angewendet werden. Eine Hauptbedingung für die Therapie besteht in der Feststellung der Krankheitsursache, die am zweckmäßigsten an einer bakteriologischen Untersuchungsstelle durchgeführt wird. Wenn nicht die Kadaver der eingegangenen Fohlen im ganzen eingesandt werden können, so sind Leber, Milz, Nieren, der abgebundene Magen, ein abgebundenes Dünndarmstück, Herz und ein Gelenk (womöglich ein krankhaft verändertes) einzusenden und gleichzeitig damit eine Blutprobe und Gebärmuttersekret der Stute. Zur Impfung gelangen Sera und Bakterienpräparate. Impfstoffe, die aus den im verseuchten

Bestand gewonnenen Bakterien hergestellt sind — stallspezifische Impfstoffe —, sollen eine besonders starke Schutzkraft besitzen. —

Zu diesen Ausführungen von Mießner und Berge ist noch zu bemerken, daß die Veterinärpolizeiliche Anstalt in Oberschleißheim, Post Schleißheim, alle an sie nach obiger Anleitung übersandten Fohlen, Fohlenorgane, Blutproben und Gebärmuttersekrete auf das Vorhandensein spezifischer Krankheitserreger untersuchen wird. Der Einsendung ist jeweils ein kurzer Untersuchungsantrag beizufügen, aus dem Name und Wohnort des einsendenden Tierarztes und Besitzers, Tag der Geburt und des Todes des Fohlens, resp. der Tag des Verwerfens (unter Angabe in welchem Trächtigkeitsmonat), sowie die beobachteten klinischen Merkmale hervorgehen. Die Impfstoffbereitung selbst wird von der Anstalt in einigen Monaten in Angriff genommen werden.

Für die Pferdebesitzer bestimmte, gemeinverständliche Merkblätter werden in absehbarer Zeit vom Reichsgesundheitsamt herausgegeben werden.

Hochschulnachrichten.

Geheimrat, ord. Prof. Dr. Vogel, von der Tierärztlichen Fakultät der Universität München hat den an ihn ergangenen Ruf (s. Nr. 2 S. 59 d. W.) zur Übernahme des neu zu errichtenden Ordinariats für Tierzucht an der Tierärztl. Hochschule Berlin abgelehnt.

Prof. Dr. Zietzschmann in Zürich hat den Ruf auf das Ordinariat als Direktor des anatomisch-physiologischen Institutes, Disselhorst's Nachfolger, an der Universität Halle abgelehnt. Wie wir hören, wurde die Absicht geäußert diesen Posten mit einem Zoologen zu besetzen.

Diejenigen Herren Studierenden an der tierärztlichen Fakultät München, welche sich Ende des Sommersemesters 1923 dem Kriegsteilnehmer - Fachexamen (Approbation) unterziehen wollen, werden gebeten, bis längstens 2. Mai deswegen bei dem Fachausschuß der Fakultät vorstellig werden zu wollen.

Die med.-vet. Fachschaft München.
I. A.: Stautner, cand. med. vet.

An der Tierärztlichen Hochschule in Stockholm sind zu ordentlichen Professoren ernannt bzw. berufen worden: Prosektor E. Agduhr für Anatomie und Histologie, Veterinär O. Stenström für pathologische Anatomie und Veterinär C. Hülphers für Hygiene und Milchkunde.

Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen der Tierärztl. Hochschule zu Berlin im Sommerhalbjahr 1923.

Beginn: 16. April. — Ende: 15. August.

1. Dr. Fröhner, Geh. Reg.-Rat, o. Prof.: Gerichtl. Tiermedizin, 4st. Medizinisch-forensische Klinik f. gr. Haustiere, 12st. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 2. Dr. Schmaltz, Geh. Reg.-Rat, o. Prof.: Gewebelehre, 4st. Histolog. Übungen, 8st. Anatom. Demonstrationen am leb. Pferd, 2st. Anatomie d. Sinnesorgane, Bewegungslehre, 2st. Geschichte d. Tiermedizin, 2st. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 3. Dr. Regenbogen, Geh. Reg.-Rat, o. Prof.: Über Harnuntersuchungen. — 4. Dr. Frosch, Geh. Med.-Rat, o. Prof.: Allgem. Hygiene, 3st. Allgem. Seuchenkunde u. Bakteriologie, 2st. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 5. Dr. Schroeter, o. Prof.: Anorganische Chemie, 6st. Chemische Übungen, 12st. Leitung wissenschaftl. Arbeiten auf d. Gebiete d. Chemie, tägl. — 6. Dr. Cremer, o. Prof.: Physiologie (chem. Teil), 5st. Physiolog. Übungen, 2st. Leitung wissenschaftl. Arbeiten auf d. Gebiete d. Biologie, tägl. — 7. Bongert, o. Prof.: Milchkunde, 2st. Milchuntersuchungskursus, 4st. Ordentl. Fleischbeschau, 1st. Fleischbeschaukursus, Demonstrationen d. außerord. Fleischbeschau u. animal. Nahrungsmittelkunde sowie Schlachthauskunde, 3st. Parasitenlehre, 2st. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 8. Dr. Schöttler, o. Prof.: Pferdezucht, einschl. Beurteilungslehre und Gestütkunde, 2st. Rindviehzucht, 2st. Schweine-, Schaf- u. Ziegenzucht, 1st. Tierzuchtkursus, 1st. Klin.-diagnost. Untersuchungskursus d. ambulat. Klinik, 2st. Kleintierkrankheiten, 1st. Bujatr. u. ambulator. Klinik, tägl. nach Bedarf. Demonstrationen auf dem Tierseuchenforschungsgut Kl. Ziethen, nach Bedarf. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 9. Dr. Neumann, o. Prof.: Poliklinik f. gr. Haustiere, 12st. Huf- u. Hufbeschlagkunde, 3st. Geschirrkunde u. Beschirrungslehre, 1st. Futtermitteluntersuchungskurs, 3st. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 10. Dr. Nöller, o. Prof.: Allgem. Pathologie, 5st. Patholog.-anatom. Demonstrations- u. Obduktionskursus, 4st. Patholog.-histolog. Kursus, 4st. Tropenkrankheiten, 1½st. Obduktionsübungen, tägl. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 11. Dr. Silbersiepe, ord. Prof.: Allgem. Chirurgie u. Akiurgie, 5st. Chirurg. Klinik f. gr. Haustiere, 12st. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 12. Dr. Hinz, o. Prof.: Pharmakologie u. Toxikologie, 3st. Allgem. Therapie, 1st. Harnuntersuchungskursus, 2st. Klinik u. Poliklinik f. kl. Haustiere, 12st. Propädeutik d. Klinik f. kl. Haustiere, 1st. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 13. Dr. Heymons, o. Prof. d. Landw. Hochschule: Zoologie d. Wirbeltiere, 3st. Zoologie d. Wirbellosen, 2st. — 14. Dr. Miehe, o. Prof. d. Landw. Hochschule: Botanik, 3st. Botan. Exkursionen. — 15. Dr. von Baeyer, o. Prof. d. Landw. Hochschule: Physik, 3st. — 16. Dr. Bierbaum, a.o. Prof.: Ausgewählte Kapitel aus d. Bakteriologie u. Serologie, 1st. Anleitungen zu wissenschaftl. Arbeiten, tägl. — 17. Dr. Drahn, a.o. Prof.: Entwicklungslehre, 2st. Embryolog. Demonstrationen, 1st. Histolog. Technik, 2st. — 18. Dr. Seuffert, Priv.-Doz.: Über Fermente, 1st. — 19. Dr. Borchert, Priv.-Doz.: Bienenkrankheiten, 1st. — 20. Kiehn, Apotheker: Pharmazeut. Übungen, tägl. — 21. Dr. Freiherr von Buttlar: Chem. Repetitorium, 3st.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Personalien.

B. Veterinärpolizeiliche Anstalt: Der wissenschaftliche Hilfsarbeiter Dr. Kriegbaum wurde zum Bezirkstierarzt an der Anstalt ernannt.

Bezirkstierärztlicher Dienst: Versetzt auf Ansuchen der Bezirkstierarzt von Riedenburg Fr. Eichner nach Füssen. — **Ernannt** zum Bezirkstierarzt von Burglengenfeld Distriktstierarzt Ludwig Schmitt in Auerbach, zum Bezirkstierarzt von Sonthofen Distrikts- und Grenztierarzt Arthur Metsch in Grassau.

Als Assistent ausgetreten: Dr. Albert Kleemann aus Eichstätt beim Bezirkstierarzt von Wasserburg a. Inn.

Als prakt. Tierarzt niedergelassen: Dr. Albert Kleemann aus Eichstätt in Wasserburg a. Inn.

Erledigt: die Bezirkstierarztstelle in Riedenburg; Bewerbungsgesuche bis 1. Mai lfd. Jrs. an die für den Wohnsitz des Bewerbers zuständige Regierung, Kammer des Innern.

Bücherschau.

Handbuch der tierärztlichen Geburtshilfe. Von Dr. L. Franck, weil. Direktor und Professor der Tierarzneischule München, und Dr. M. Albrecht, weil. Kgl. Geh. Hofrat, ord. Professor der Tierärztlichen Hochschule München. Sechste, neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Dr. Th. Oppermann, ord. Professor und Direktor des Instituts für Geburtshilfe an der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover. Mit 325 Textabbildungen. Berlin 1922, Verlagsbuchhandlung Paul Parey, SW. 11, Hedemannstraße 10 u. 11. Preis 20 Mark × Schlüsselzahl des Börsenvereins der deutschen Buchhändler.

Das schöne Handbuch der tierärztlichen Geburtshilfe, von Franck erstmals herausgegeben und dann von Albrecht bearbeitet, hat nach dem Hinscheiden von Albrecht nunmehr in seiner 6. Auflage durch Oppermann eine neue Bearbeitung erfahren. Verfasser hat sich im großen Teil darauf beschränkt zunächst einzelne Kapitel umzustellen und dort, wo es der Fortschritt der Wissenschaft erforderte, die Abschnitte zu ergänzen. Es wurden aber auch eine Anzahl von Bearbeitungen neu aufgenommen, so die Kapitel über Telegonie, Versehen, Harnblasenverlagerung vor der Geburt, Aufziehen der Milch, Milchfistel, Urachusfistel u. a. m. Auch die Embryotomie nach Stüven hat in dankenswerter Weise Berücksichtigung gefunden. Manche Kapitel, die tatsächlich etwas breit angelegt waren, hat Verfasser gekürzt und zwar, wie gerne anerkannt werden soll, ohne dem Inhalt dadurch Schaden zuzufügen. Der große Reichtum des Werkes an Abbildungen hat noch eine Vermehrung erfahren, so daß deren Zahl nun 325 beträgt. Das gerade auch die praktische Seite der Geburtshilfe betonende Handbuch wird in der vorliegenden Gestalt allen Freunden willkommen sein. Ma.

ist bei Gallen, Exostosen, Distorsionen, Sehnen-, Sehnenscheidenentzündg., Phlegmone, Ekzemen
„das Mittel".
Chem. Laboratorium
J. Schürholz,
Köln a. Rh. 72

Pneumin
(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3–4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

Wir bieten an:

Rotlaufserum

staatl. geprüft 39600 Mk. je Liter exkl. Flasche.

Schweinepestserum

Impfstoffe gegen Fohlenlähme

sowie sämtliche gebräuchliche Impfstoffe.

Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte G. m. b. H.

München Königinstraße 41.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 1. Mai 1923. **Nr. 18.**

Inhalt:
Originalartikel: Stroh. — Lichtenstern. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien.

Postbezug der Wochenschrift.

Die Postabonnenten werden gebeten, bei Ihren ***Postanstalten*** *das Abonnement umgehend zu erneuern. Bezugspreis für* ***Monat Mai 1000 Mk.*** *Die Schriftleitung.*

Untersuchungen an Rinderherzen über das Offenbleiben des Foramen ovale.

Von Dr. G. Stroh-Augsburg.

Frank erwähnt in der ersten Auflage seiner Anatomie der Haustiere, daß beim Rinde, selbst bei alten Tieren, nicht selten das ovale Loch offen zu finden sei, und zwar ohne krankhafte Zustände hervorzurufen. Er verweist dort auf Bruch (mir nicht zugänglich) und deutet an, daß die bei den einzelnen Tiergattungen verschiedene Gestaltung der Klappe des ovalen Loches dieses Offenbleiben gerade beim Rinde begünstige. Kitt zitiert nach Frank, daß bei Wiederkäuern die Verwachsung der Klappe des Foramen ovale mit der Vorkammerwand erst nach 1 bis 2 Jahren erfolge. Walley beschreibt zwei Einzelfälle von Foramen ovale persistens bei einer sehr mageren 7jährigen Kuh (Herzklopfen und Atemnot) und bei einer 2jährigen Färse. Küst berichtet über einige weitere einschlägige Einzelveröffentlichungen bei Kälbern und erwachsenen Rindern (auch bei anderen Tieren) und beschreibt selbst einen Fall von Foramen ovale persistens vom Schafe.

Gelegentlich der Untersuchungen über eine hier nicht weiter zu behandelnde krankhafte Veränderung des Herzmuskels von Kälbern fand ich das ovale Loch unerwartet häufig offen. Das gab Veranlassung in der Folge zu versuchen, an einer größeren Zahl normaler Herzen von Kälbern, Jungrindern und älteren Kühen

erstmals umfassendere Feststellungen über die Häufigkeit der fraglichen Anomalie beim Rinde zu machen.

Vorauszuschicken ist, daß ich an etwa 50 untersuchten Pferdeherzen stets einen vollständigen Verschluß des ovalen Loches fand. Nach Frank ist beim 4 Wochen alten Fohlen die Klappe des Foramen ovale bereits vollständig mit der Umgebung verwachsen und das Loch geschlossen; nur noch etliche Sehnenfäden der Klappe sind isoliert. Kitt gibt an, daß diese Verwachsung bei Fohlen und Hunden mit 3 Wochen erfolge. Gelegentlich des „Ferkelmordes" im Jahre 1917 untersuchte ich in fraglicher Hinsicht 60 etwa 4—5 Wochen alte Ferkel mit dem Ergebnisse, daß bei diesen das Foramen ovale ausnahmslos unter Verwachsung geschlossen war. Bei ebenfalls 60 mehr oder weniger erwachsenen Schlachtschweinen ergab sich derselbe Befund. (Doch wiesen 2 im Laufe der nächsten Jahre angefallene krankhaft veränderte Schweineherzen ein ziemlich weit offenes Foramen ovale auf.) Von besonderem Interesse dürfte schließlich noch sein, daß nach Aschoff beim erwachsenen Menschen das Offenbleiben des Foramen ovale (mit 20—30 %) der häufigste von der Norm abweichende Befund am Herzen ist. Die spaltförmige Öffnung könne sehr verschieden groß sein und bedinge für gewöhnlich keine Störungen.

Vorauszuschicken ist ferner noch, daß sich die Klappe des ovalen Loches mit dem ersten Atemzuge des Neugeborenen infolge des gesteigerten Blutdruckes in der linken Vorkammer flach an die Scheidewand anlegt und je nach Gestaltung einen mehr oder weniger vollständigen, vorläufigen Verschluß bewirkt. Die Verwachsung mit der Scheidewand erfolgt erst später.

a) Kälber.

Insgesamt kamen 175 normale Herzen von auch im übrigen gesunden, 3—4 Wochen alten Schlachtkälbern zur Untersuchung. Als möglichst schonende Sonde dienten schwedische Zündhölzer, die mit dem Zündkopfende von der rechten Vorkammer her durch den hier meist trichterförmigen Eingang des Foramen ovale eingeführt wurden. Bei aller Vorsicht war es nicht zu vermeiden, daß hierbei bereits bestehende leichte Verlötungen der Klappe mit der linken Seite der Scheidewand gelöst wurden; in wieder anderen Fällen war nicht sicher zu sagen, ob noch Durchgängigkeit bestand oder ob solche in der vorstehend erwähnten Weise erst künstlich geschaffen worden war. Es mußte daher — entsprechend dem bei Kälbern noch im vollen Gange befindlichen Verwachsungsprozesse — eine nicht unbeträchtliche Zahl von Fällen als „zweifelhaft" registriert werden.

Von den 175 Kalbsherzen war das Foramen ovale bei 48 = 27,4 % bereits geschlossen, bei 88 = 50,3 % noch offen, bei 39 = 22,3 % war der Befund zweifelhaft.

Soweit das Foramen ovale noch offen gefunden wurde, war eine ganz verschiedene Weite der Öffnung festzustellen.

Von einer kleinen, eben für den Kopf der Sonde noch durchgängigen Spalte zwischen zwei spangenartig verdickten Sehnenfäden der im übrigen angewachsenen Klappe wurden alle Formen und Grade bis zur Weite der fetalen Öffnung, die für einen mittleren Finger bequem passierbar war, beobachtet. Ein derart oder ähnlich weit offenes Foramen ovale wurde unter den 88 Fällen 21mal festgestellt.

b) Jungrinder im Alter von ½—1½ Jahren.

Als Sonde diente (wie bei c) ein vorne abgerundetes Holzstäbchen von der Stärke etwa eines Federkieles. Auch hier kam es trotz aller Sorgfalt vor, daß in einigen wenigen Fällen nicht mit Sicherheit zu entscheiden war, ob die Sonde nach Überwindung eines unmerklichen Widerstandes eine kleine künstliche Öffnung geschaffen hatte oder ob natürliche Durchgängigkeit bestand. (Zweifelhafte Fälle.) Nachdem 100 Herzen untersucht wurden (die gleiche Zahl auch bei den älteren Kühen), geben die hierbei gewonnenen Zahlen zugleich die betreffenden Prozentsätze an.

Von 100 Herzen war das Foramen ovale bei 73 geschlossen, bei 23 noch offen, bei 4 war der Befund zweifelhaft.

Die verschiedene Weite des noch offenen Foramen ovale bei jungen Rindern stellte sich derart dar, daß bei 11 Herzen die Öffnung als klein, bei 5 als mittel und bei 7 als groß notiert wurde. In den letzteren Fällen war in der Hauptsache entweder der rechtsseitige Eingang wieder weit und trichterförmig und es wurde die linksseitige Öffnung durch eine oder mehrere geräumige Spalten zwischen den angehefteten Sehnenfäden gebildet oder es bestand ein von beiden Seiten unmittelbar zugängliches weites Loch, ohne gangartige Verlängerung, in das vom Rande eine etwa nur halbmondförmige Endokardduplikatur hereinragte.

c) Ältere Kühe.

Von 100 Herzen war das Foramen ovale bei 80 geschlossen, bei 16 noch offen, bei 4 war der Befund zweifelhaft.

In 6 Fällen konnte „weit offen" notiert werden. Im übrigen gilt bezüglich der Verschiedenheiten in der Weite und der Form der Öffnung das unter a) und b) Bemerkte.

Über die Art des Verschlusses des Foramen ovale ist für alle Altersklassen zu bemerken, daß dieser, von der rechten Seite gesehen, selten ein glatter, ovaler, etwa trommelfellartiger war. Zumeist war auch im Falle der Verwachsung rechtsseitig eine spalt- oder trichterförmige

Vertiefung vorhanden, die sich mehr oder weniger gangartig verlängerte und an ihrem der linken Vorkammer zugewendeten Ende verschlossen war. Die Oberfläche der linksseitigen Verwachsungsstelle war teils einfach narbenartig geformt, teils bestand dabei Spaltenbildung, vielfach lagen auch spangenartige Gewebszüge, die Reste der Sehnenfäden auf.

Zusammenfassung: **Das Foramen ovale wurde bei 3—4 Wochen alten Kälbern in 50,3 %, bei ½—1½ Jahre alten Jungrindern in 23 % und bei älteren Kühen in 16 % der untersuchten Fälle in verschiedener Ausdehnung offen gefunden.** Auf Grund dieser Feststellungen, ferner auf Grund der eingangs erwähnten Angaben von Frank u. A. sowie unserer vergleichenden Untersuchungen darf als bewiesen angesehen werden, daß dem Rinde, vielleicht den Wiederkäuern überhaupt, tatsächlich eine beträchtlich verzögerte Verwachsung und ein häufiges Offenbleiben des Foramen ovale als eigentümlich zuzusprechen ist. Während namentlich bei Kälbern, auch bei jugendlichen Rindern, noch mit einem entsprechend häufigen, späteren vollständigen Verwachsen des ovalen Loches zu rechnen ist, sind die bei älteren Kühen festgestellten Fälle des Offenbleibens als endgültige anzusehen. Die bezüglichen Verhältnisse nähern sich den beim erwachsenen Menschen bekannten. (Aschoff.)

Über die Folgen der Anomalie kann ebenfalls gesagt werden, daß in der überwiegenden Zahl der Fälle Störungen nicht hervorgerufen werden dürften. (Ausnahme z. B. von Walley beim Rinde und von Küst beim Schafe beschrieben.) Meine durch Jahre fortgesetzten Bemühungen die eingangs angedeutete häufige Erkrankung des Herzmuskels der Kälber mit dem noch offenen Foramen ovale in ursächlichen Zusammenhang zu bringen, führten bisher zu keinem befriedigenden Ergebnisse. Die anatomische Anomalie dürfte eben zumeist nicht auch eine funktionelle sein.

Eine wohl sichere bezügliche Feststellung gelang einzig bei dilatierten Kalbsherzen. Es sind das nicht sehr häufig vorkommende, auffallend große, rundlich geformte Herzen mit beträchtlicher Dilatation der linken, einigermaßen auch der rechten Kammer. Solche Herzen sind — wieder vorzugsweise links — teils mehr oder weniger starrwandig, teils schlaff. Im ersteren Falle besteht dabei mitunter auch leichte Hypertrophie der

Kammermuskulatur. In der Regel sind kleine multiple Blutungen in der Lunge zugegen. Vermutlich handelt es sich um den Begriff „herzleer", der mir als jungem Praktiker des öfteren als Notschlachtungsursache von Kälbern genannt wurde und für den ich früher eine Erklärung nicht zu geben wußte. In diesen Fällen von Dilatation wurde das Foramen ovale ausnahmslos sehr weit offen und zweifellos zu erheblichen Kreislaufstörungen Anlaß gebend gefunden, die dann zur beschriebenen Herzanomalie führten.

Literatur:

Aschoff: Pathologische Anatomie. 1913.
Bruch: Abhandlungen der Senkenberg'schen Gesellschaft. 4. Bd. Seite 46.
Franck L.: Anatomie der Haustiere. 1. Aufl. 1871. S. 771.
Franck L.-Albrecht M.: Tierärztliche Geburtshilfe. 1911.
Kitt Th.: Lehrbuch der patholog. Anatomie der Haustiere. 1911.
Küst: Ein Fall von Foramen ovale persistens beim Schaf. Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1920, Nr. 31, S. 358. (Hier auch Angaben über veröffentlichte Einzelfälle bei Kälbern und erwachsenen Rindern, ferner bei Fohlen und Hunden sowie weitere Literaturnachweisungen.)
Walley: Foramen ovale persistens bei einer sehr mageren 7-jährigen Kuh und einer 2jährigen Färse. Journ. of comp. Path. V. S. 367. (Jber. Vet. Med. XII.)

Über Geburtshilfe beim Pferd. (Forts.)

Von Dr. G. Lichtenstern in Rotthalmünster.

Nutzanwendung: Die unter der Rubrik fehlerhafte Kopf- und Beinhaltung beschriebenen Fälle sind sehr häufig zu beobachten. Es handelt sich im eigensten Sinne um keine fehlerhafte Sache; die Lage des Fohlens intrauterin ist eben so. Durch irgend eine pathologische Ursache, die ich in einer Infektion mit einem Erreger des seuchenhaften Verwerfens vermute, wird der Vorgang, der intrauterin das Strecken des Fohlens verursacht, zu stark beschleunigt. Der Fetus kommt nicht mehr zu den Bewegungen, die ihm die physiologische Lage bei der Geburt geben. Es handelt sich um eine intrauterine Erstickung; daher ist in den allermeisten Fällen der Fetus tot. Es ist die Haltung des Kopfes und der Gliedmaßen fehlerhaft zur Zeit der Geburt. Aus den geschilderten Fällen kann man entnehmen, daß ich stets den Kopf und dann erst die Gliedmaßen in Angriff nahm. Durch ein umgekehrtes Arbeiten würden wir uns Verhältnisse schaffen, wie ich sie im Fall Nr. 38 beschrieb. Es ist das eine der übelsten Verhältnisse, weil der Raum infolge des langen Nasenteils des Fohlenkopfes für dessen Berichtigung zu klein wird.

Das gleichzeitige Arbeiten mit zwei Händen macht die Operation in den meisten Fällen rascher und leichter; eben-

so wichtig ist die Arbeit in der Wehenpause. Hat man einen geübten Assistenten oder Helfer, so kann dieser den Kopf des Fohlen zurückschieben; er greift mit Daumen und Mittelfinger in die Orbita und hat so einen genügenden Halt. Der Geburtshelfer zieht die Oberlippe und Unterlippe des Fohlens in der hohlen Hand haltend den Nasenteil in das Becken herein. Ist einmal die Kopfhaltung berichtigt, so braucht man eine zweite Verlagerung nicht mehr zu befürchten; wenigstens ist mir der Fall noch nicht vorgekommen.

Ist nach Streckung des Kopfes es unmöglich die Karpalbeugehaltung zu beheben, so schiebe man die Vorderbeine völlig in den Uterus herein und lasse den Kopf nach Anbringen von Augenhaken durch das Becken ziehen; es kommt auch, wie einige Fälle zeigen, die Notwendigkeit vor, den Kopf in Beugehaltung durch das Becken zu ziehen. In diesem Fall sei man besorgt mit der Hand das Perinaeum zu stützen, um einen zu großen Dammriß zu verhindern. Die Dekapitation geschieht am besten so, daß man mit dem Schnitt hinter dem Os occipitale beginnt und die Kehlgangsteile erst am Schlusse durchtrennt werden; ein vorsichtiges Hantieren, um nicht das Personal oder die Stute zu verletzen, braucht kaum empfohlen zu werden. Nach der Dekapitation faßt man den Atlas und schiebt mit langsamem Druck den Halsstumpf in den Uterus zurück; sobald die Scheide leer ist, hören die Wehen auf; es scheinen besondere Reflexzentren für die Wehen in dem Nervensystem der Scheide zu liegen.

Im Uterusraum hat man nun genügend Raum die Karpalbeugehaltung zu berichtigen. Ich will diese Arbeit in zwei Phasen einteilen. Zuerst nimmt man den Hauptmittelfußknochen mit der Hand und schiebt die ganze Gliedmaße unter einer drehenden Bewegung rückwärts, so daß man die Zehenglieder quer vor dem Becken liegen hat. Die zweite Phase besteht darin, daß man den Huf in der hohlen Hand hält und ins Becken hereinzieht. In vielen Fällen erleichtert auch hier die Arbeit mit zwei Händen die Arbeit wesentlich. Die Entwickelung in Karpalbeugehaltung ist selbst nach der Amputation des Kopfes nicht ratsam. Mit der Karpalbeugehaltung ist auch eine geringe Beugung der übrigen proximalen Gelenke gegeben; die dadurch verursachte Umfangsvermehrung verursacht beim Beckendurchtritt möglicherweise Quetschungen der Scheide, des Mastdarms, Risse u. a. m. Nach Lindhorst und Drahn ist, wie ich wohl mitunterschreibe, „bei beiderseitiger Karpalhaltung eine Extraktion ohne vorherige Berichtigung gefährlich, da oft eine tödlich wirkende Verletzung der Ge-

burtswege entsteht“ (Ziffer 195). Dagegen gelinge unter Umständen bei geräumiger Beckenweite und kleinem Fohlen die Extraktion ohne Lageberichtigung. Sowohl diese Methode, wie die: mittels Messerkette und anderer Instrumente den Karpus zu durchschneiden, halte ich aus einem Grunde für schwieriger als meine Methode: so lange der fetale Kopf sich im Becken befindet, sind die Wehen außerordentlich stark und alles Arbeiten erschwert; das Anlegen von Schlingen am amputierten Karpalgelenk ist nicht immer eine Spielerei.

8. Fehlerhafte Beinhaltung.

Fall Nr. 25. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, ?. Para, normale Kopfendlage, ein Huf ragt aus der Scheide, ein Fuß in Karpalbeugehaltung. Trächtigkeitszeit vollendet. Berichtigung: Da die Stute wenig Wehen zeigte und stand, konnte die Haltung der linken vorderen Extremität ohne Schwierigkeit vorgenommen werden. — Erfolg: Fohlen tot, Mutter gesund.

Fall Nr. 34. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, I. Para, 13 Monate trächtig, der Kopf ragt aus der Scheide, beide Vorderfüße in vorgetretener Karpalbeugehaltung. — Berichtigung: Amputation des Kopfes, Zurückschieben des Halsstumpfes und Haltungsberichtigung der Vordergliedmaßen. Abziehen einer Riesenfrucht. — Erfolg: Mutterstute blieb dauernd gesund.

Fälle Nr. 64 u. 89 unterscheiden sich von den beschriebenen nur wenig. Ich kann auf deren Wiedergabe aus diesem Grunde verzichten; im übrigen verweise ich auf Kapitel 7. (Fortsetzung folgt.)

Bekanntmachung des Staatsministeriums des Innern vom 24. April 1923 über die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern.

Die Prüfung nach Ziff. X der Verordnung vom 21. Dezember 1908 (GVBl. S. 1141) für das Jahr 1923 beginnt

Montag, den 1. Oktober.

Gesuche um Zulassung sind mit tierärztlichem Approbationsschein in Urschrift oder amtlich beglaubigter Abschrift und unter genauer Bezeichnung der Anschrift des Gesuchstellers bis längstens 15. Juni beim Staatsministerium des Innern einzureichen.

Das Staatsministerium des Innern behält sich vor, auch Tierärzte zuzulassen, welche zufolge Dienstleistung beim Heere zwar die Voraussetzung des § 15 Abs. 2 a. a. O. nicht erfüllt haben, jedoch noch im Laufe des Jahres 1921 approbiert worden sind. Den Gesuchen sind in solchen Fällen neben dem in Abs. 1 bezeichneten Ausweise auch die Belege über die Militärdienstzeit beizufügen

Änderungen der Anschrift, die sich nach Einreichung des Zulassungsgesuchs ergeben, sind dem Staatsministerium des Innern jeweils unverzüglich anzuzeigen.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Wie aus der Revue Générale de Médicine Vétérinaire (Februar 1923) zu entnehmen ist, hat vor einiger Zeit der Organisationsausschuß des letzten internationalen tierärztlichen Kongresses, an dem auch Professor de Jong, Generalsekretär des permanenten Ausschusses dieser Kongresse teilnahm, unter dem Vorsitz des Sir John Mac Fadyean getagt. Zunächst ergab die Aussprache, daß infolge des Krieges dieser alte permanente Ausschuß zu bestehen wohl aufgehört haben dürfte. Darauf gab Prof. de Jong die Erklärung ab, daß die Franzosen jedenfalls weder in dem Ausschuß mitarbeiten noch an einem Kongreß teilnehmen würden, wenn die Deutschen zugelassen werden. Höchstens in der Zukunft würde sich vielleicht einmal ein solches Zusammenarbeiten mit den Deutschen wieder ermöglichen lassen. Daraufhin erklärte der Präsident, daß also zur Zeit die Abhaltung eines internationalen Kongresses nicht möglich sei. Zugleich wurde Prof. de Jong vom Ausschuß beauftragt in seiner Eigenschaft als Generalsekretär jenes früheren permanenten Ausschusses dem in London eingesetzten Ausschuß behilflich zu sein, um wenigstens eine vorläufige, wenn auch beschränkte, internationale Kommission zu bilden. Auf diese Weise sollen Vorbereitungen für einen späteren internationalen tierärztlichen Kongreß (1926?) getroffen werden. (B. T. W. Nr. 15 S. 170).

Verschiedenes.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Auszug aus der Arzneitaxe für April 1923.

	g	Mk.		g	Mk.
Acetanilid	1	69	Airol	1	890
Acidum acetylosalicylicum	1	150	Aloë	10	100
Acidum arsenicosum	1	48	Alsol	10	530
„ boricum	10	210	Alumen	10	37
„ carbolicum liquefactum	10	500	Alypin	0,1	570
Acidum chromicum	1	180	Ammonium chlorat.	10	140
„ hydrochloricum	100	180	Arecolinum hydrobr.	0,1	2600
„ salicylicum	10	650	Argentum nitricum	1	980
„ tannicum	10	650	Atropin sulfuric.	0,1	640
Adeps Lanae anh.	1	18	Balsamum peruvian.	1	250
Aether	100	1930	Bismutum subnitric.	1	290
			„ tannicum	1	240
			Bolus alba	100	460

	g	Mk.
Borax	100	860
Camphora trita	1	120
Cantharides	10	2780
Chininum sulfuric.	1	1030
Chinosol	1	580
Chloralum hydratum	10	620
Chloroform. pro narcosi	10	220
Cocaïnum hydrochloric.	1,0	5580
Codeïnum phosphoric.	1	4410
Coffeïnum-Natrium salicylicum	1	240
Creolinum	10	160
Emplastrum Cantharidum pr. u. vet.	10	670
Extractum Aloës	10	260
„ Hydrastis	1	5970
„ Opii	1	1330
„ Rhei	1	270
„ secal. corn.	1	530
„ Strychni	1	390
Folia Althaeae	10	36
Folia Digitalis	10	74
Formaldehyd. solut.	100	2790
Fructus Anisi	100	180
Glycerinum	10	150
Hexamethylentetramin	1	150
Hydrargyrum bichlorat.	1	150
„ chloratum	1	140
Hydrarg. oxycyanatum	1	290
Hydrogenium peroxydat. 3 %	100	340
Isticin p. u. v.	10	660
Jodoformium	1	680
Jod	1	630
Kalium bromatum	10	80
„ jodatum	10	4690
„ permanganic.	10	220
Kamala	10	1390
Lanolinum	100	1170
Linimentum ammoniat.	100	1100
Liquor Alum. acetici tartarici	10	190
„ Ammonii anisatus	10	350
„ Ammonii caustici	100	200
„ Cresoli saponatus	100	1160
„ Kalii arsenicosi	10	80
„ Plumbi subacetici	10	65
„ Stibii chlorati	10	140
Magnesia usta	10	380
Morphinum hydrochlor.	1	4280
Natrium bicarbonicum	100	27
„ sulfuricum	100	180
Novocain	1	1280
Oleum camphor. forte	10	390
„ Lini	100	1260
„ Ricini	100	1270
„ Terebinthinae	100	2500

	g	Mk.
Opium pulv.	1	520
Pastilli Hydrargyri bichlorati à 1,0	10	1370
Pastilli Hydrargyri oxycyanati 0,5	10	2690
Perugen	10	360
Pix liquida	10	15
Plumbum nitric.	10	340
Pyoktaninum caeruleum	1	380
Radix Althaeae	100	890
„ Liquiritiae	100	2130
Rhizoma Calami	100	900
„ Rhei	10	780
„ Veratri	10	71
Sal Carolinum factit.	100	420
Santoninum	1	140
Secale cornutum	10	470
Semen Arecae	10	190
„ Sinapis	100	1010
Sirupus Rubi Idaei	100	470
„ simplex	100	280
Spiritus (90 %)	100	3100
„ aethereus	10	3500
„ camphoratus	100	3130
„ Saponis Kalini	100	2170
Spiritus Sinapis	100	3540
Stibium sulfuratum aurantiac.	10	410
„ sulfur. nigrum	100	390
Succus Juniperi inspiss.	10	67
Summitates Sabinae	100	370
Suprarenin hydrochlor. solut. 0,1 %	10	1520
Tannalbin p. u. v.	10	1710
Tannoform	10	590
Tartarus stibiatus	10	350
Terebinthina	10	250
Therapogenum purum	100	710
Tinctura Aloës	10	370
„ Cantharidum	10	730
Tinctura Digitalis	10	310
„ Jodi	100	8010
„ Myrrhae	100	4910
„ Opii simplex	10	770
„ Rhei aquosa	100	1260
„ Secalis cornuti	10	350
„ Strophanti	10	410
Tinctura Strychni	10	320
„ Valerianae	100	2650
„ Veratri	10	310
Unguent. Acidi borici	100	1730
„ camphoratum	10	380
„ Cantharid. p. u. v.	100	6110
„ Hydrargyr. ciner.	10	610
„ „ rubrum	10	360
„ Paraffini	10	240
„ Plumbi	10	240

	g	Mk.
Unguent. Zinci . . .	100	1590
Vaselinum flavum . .	100	860
Vasogen Jod- 6 % . .	10	1240
„ 10 % . .	10	1950
Vasolimentum jodat. 6 %	10	510
„ „ 10 %	10	750
Veratrin sulfuric. . .	0,1	240
Yohimbinum hydrochloricum p. u. v. .	1,0	3170
Zincum chloratum . .	100	1520
„ oxydatum . .	1	34
„ sulfuricum . .	100	690

Personalien.

Als prakt. Tierarzt niedergelassen: Tierarzt Johannes Meyer aus Ederheim in Amerdingen (Bez.-A. Nördlingen). Tierarzt Dr. J. März, bisher Assistent an der chirurgischen Tierklinik der Universität München, in Reisbach (Bez.-A. Dingolfing).

Gestorben: Distriktstierarzt Dr. Ludwig Krieger in Reisbach (Niederbayern).

Sulfoliquid

Marke R gegen Räude etc.
Marke AS gegen Hufkrebs etc.

Sulfofix

Wundstreupulver

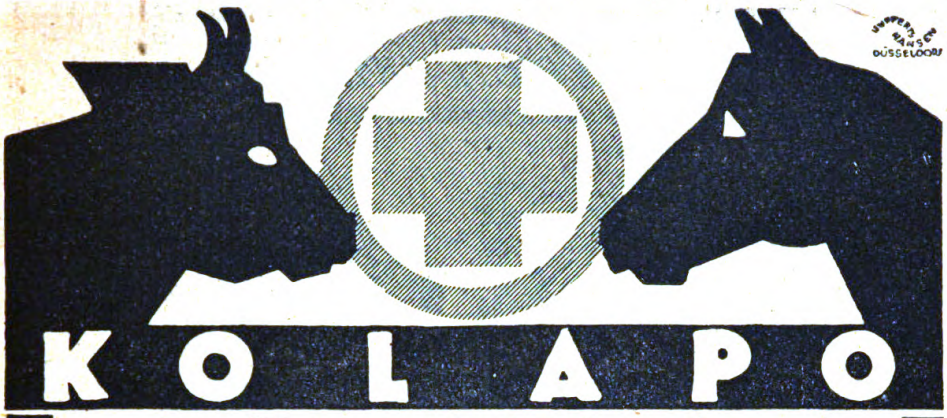
Wirksamste **SO_2** -Applikation

Reiche Literatur zur Verfügung.

Bezirksvertretungen außer den sonstigen tierärztlichen Bezugsquellen: **H. Wolfrum & Co. in Augsburg, Westdeutsche Serumwerke G. m. b. H. in Hoffnungsthal (Bez. Köln),** Tierarzt **B. Saecker in Hbg.-Wandsbeck.**

Chemische Fabrik Marienfelde Aktiengesellschaft
Berlin-Marienfelde.

Kitt, pathol. Anatomie, 5. Aufl. 1921,
gebunden, 2. u. 3. Bd. oder das Ganze kauft
Wöhner, Hornbach, Pfalz.



KOLAPO

(Borsauerstoff-Präparat)

gegen Sterilität.

Indikation: Umrossen u. Nichtrossen, Umrindern u. Nichtrindern; — akute u. chron. Metritis; — Nachbehandlung bei Retentio secundinarum.

Dosis: Drei Pulver (Originalpackung) für drei Uterusausspülungen in Abständen von 2—3 Tagen.

Lieferung nur an Tierärzte bezw. auf tierärztl. Verordn. / Broschüre über KOLAPO zu Diensten.

Literatur: Deutsche Tierärztl. Wochenschr., Jahrg. 30, Heft 21 u. 27.
Deutsche Landwirtschaftl. Tierzucht, Jahrg. 26, Heft 11.
Dissertation Gießen 1923 (noch nicht veröffentlicht) etc.

Dr. KRIEGER & Co., Chemische Fabrik, Königswinter a. Rh.

Antiphymatol

zur

Schutz- und Heilimpfung

gegen die

Tuberkulose

der

Rinder, Ziegen, Schweine, Geflügel

Antiphymatol

hebt den Ernährungszustand,
steigert den Milchertrag,
erhöht die wirtschaftliche Ausnutzung,
schützt gegen die Tuberkulose,
heilt Tuberkulose.

Impfstoffwerk Phava, Dohna i. Sa.

Telegr.-Adr.: **Phava, Dohna.**

Tod allen Würmern

SANTOPERONIN

das
ideale Wurmmittel
geg. Würmer **jeder Art,** auch Bandwurm
Gebrauchsfertig für Tierärzte:
Orbis-Wurmkugeln für Hunde
Orbis-Wurmpulver für Kleinvieh
Orbis-Wurmpulver für Großvieh
Zur Selbstbereitung:
Santoperonin pulvis, Orig.-Packg. zu 10—1000 g.
Dosierung:
Hunde und Haustiere: 2—3 mal tägl. 0,03—0,1 g.
Schafe und Ziegen: 1—2 mal tägl. 0,1 g.
Pferde und Rinder: 1 mal tägl. 0,3 —0,5 g.
Literatur zur Verfügung.

Orbis-Werke A.G. Braunschweig
CHEM/ PHARM/ FABRIKEN

Rotlauf-Impf-Versicherung

sowie **Viehlebens-, Kastrations-, Trächtigkeits-, Weide-Versicherungen** nimmt entgegen

die I. Württemb. Vieh-Versicherungsgesellschaft A. G. zu Stuttgart,
Neckarstr. 79 (Telefon 4321)

Prospekte werden den Herrn Tierärzten auf Wunsch übersandt.
Feste Prämiensätze.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 8. Mai 1923. **Nr. 19.**

Inhalt:
Originalartikel: Lichtenstern. — Referate. — Staatsveterinärwesen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien.

Über Geburtshilfe beim Pferd. (Forts.)

Von Dr. G. Lichtenstern in Rotthalmünster.

9., 10. und 11. Stellungsfehler.

Streng genommen ist nur die obere Stellung normal; eine jede geringe Abweichung davon wäre schon eine abnorme Erscheinung; geringe Unterschiede sind aber ebenso häufig wie bedeutungslos. Ich habe nur einen Fall gesehen, in dem vollständig die untere Stellung vorhanden war; ich habe diesen Fall, den ich vertretungsweise übernahm, in meiner Statistik nicht aufgenommen. Der Vorbericht lautete: die Stute zeige seit einer Stunde Geburtswehen, es will nichts weiter gehen. — Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, III. Para, Fruchtwasser abgeflossen, gerade vorgetretene Kopfendlage, untere Stellung mit vorgetretener Beugehaltung des linken Karpalgelenkes. — Behandlung: Streckung des linken Vorderfußes und langsames, etwa eine halbe Stunde dauerndes Abziehen der sehr großen Frucht unter ständigem Zug. Während des Durchtrittes des fetalen Kopfes und der fetalen Brust durch das Becken erfolgte die vollständige Beckenanpassung (Akkomodation). Die Entwickelung des fetalen Beckens war infolge seiner Weite schwieriger und länger dauernd wie die des Vorderteils. Sofortige Abnahme der Nachgeburt. — Nachbehandlung: 8 Tage lang Gebärmutterausspülungen mit 2 %iger Therapogenlösung. — Stute gesund.

Die noch zu behandelnden Fälle Nr. 36 u. 74 zeigten ein ziemlich gleiches Bild. Jedesmal konnte nach Anlegen von Schlingen an den Vorderfüßen und Einlegen von Augenhaken ein totes Fohlen abgezogen werden. Die Stuten blieben gesund; eine erkrankte an Geburtsrehe. Die erste Aufmerksamkeit ist dem Kopfe zu schenken; die Drehung des Fetus im Uterus wird durch Aufstehen und Niederlegen der Stute manchmal günstig beeinflußt. Beim Durchziehen durch das Becken ist größte Vorsicht am Platze. Zu em-

pfehlen ist längeres Steckenlassen im Becken, bis auch der Uterus wieder die richtige Lage eingenommen hat und Zerreißungen nicht mehr eintreten können.

Es handelt sich hier meist um tote Früchte; das Hauptinteresse des Besitzers dreht sich um die Erhaltung der Mutterstute. Wir müssen in erster Linie die Richtlinien befolgen, die das Leben der Mutter zu erhalten imstande sind.

12. Normale Kopfendlage mit übermäßig breitem Becken des Fohlens.

Fall Nr. 79. Untersuchungsbefund: Kriegspferd, belgische Stute, ?. Para, normale Kopfendlage. — Behandlung: Ich nahm an, daß es sich um eine normale Geburt handle. Bei dem Abziehen zeigte es sich, daß das Fohlen mit dem üblichen Zug nur bis zum Becken entwickelt werden konnte; die Darmbeinviertel zeigten eine abnorm große Weite; auch bei dem Exterieur der Mutterstute zeigte sich die gleiche Erscheinung. Das Beckenteil des Fohlens konnte nur mit Zugkraft von 8 Männern entwickelt werden. — Erfolg; Die Stute ging 24 Stunden post partum an einem interstitiellen Lungenemphysem, das sich über große Teile des subkutanen Gewebes ausdehnte, ein. Wahrscheinlich waren das Folgezustände einer bei der Geburt erfolgten Halsstrangulation.

13. Brustendlage mit zurückgeschlagenem Kopf (Kopf- und Halsverkrümmungen).

Es handelt sich um 12 Fälle, das sind 13,5 Proz. der Gesamtfälle. Von den beobachteten Fällen gingen 4 Stück ein, das sind 33 Proz. absolute Mortalität. Bei der Berechnung meiner Erfolgsquote scheiden die Fälle Nr. 23 und 67 aus. Nr. 23 wurde nur auf Feststellung des Geburtshindernisses untersucht; die Stute hatte einen Knollhuf. Der Besitzer ließ sie töten. Nr. 67 war schon tödlich verletzt. Von 10 behandelten Stuten gingen 2 ein. Es berechnet sich eine Erfolgsquote von 20 Proz.. Von diesen 10 Stuten war bei 9 Stuten zur Behebung der Sache die Embryotomie nötig: Fall Nr. 4 und Fall Nr. 71 gingen ein.

Fall Nr. 3. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, ?. Para, Frucht ausgetragen; beide Vorderbeine in der Scheide; obere Stellung, Kopf nicht sichtbar; Halsknickung eben noch aufzufinden. — Berichtigung: Subkutane Entfernung der beiden Vorderbeine mit dem Pflanz'schen Extraktor. Anlegen der Halskette mit dem Sand'schen Schlingenführer und Heranziehen an das Becken. Es konnten nunmehr die Augenhaken eingelegt, der Kopf in Nasenendlage gebracht und das Fohlen abgezogen werden. — Erfolg: Die Stute blieb gesund und zuchttauglich.

Unmittelbar hernach folgt Fall Nr. 4. Untersuchungsbefund: Zurückgeschlagener Kopf in unterer Stellung. — Berichtigung: Die subkutane Entfernung der beiden Vorderbeine mit dem Pflanz'schen Extraktor konnte vermutungsweise durch einen kleinen technischen Fehler nicht in dem wünschenswerten Maße durchgeführt werden; nach dreistündiger Tätigkeit gab ich die Arbeit wegen Erschöpfung auf. Das Pferd wurde tags darauf getötet.

Fall Nr. 32. Die Untersuchung des sehr wertvollen Muttertieres, das zugestandenermaßen die Trächtigkeitsdauer vollendet hat, zeigt mir an, daß die beiden Vorderfüße bis zum Fesselgelenk in das Becken eingetreten sind. Obere Stellung, der Unterkieferwinkel des Fohlens konnte eben gefühlt werden.

Da sich erfahrungsgemäß besonders bei kleinen Früchten die Frucht ohne Lageberichtigung manchmal ermöglicht, ließ ich, unterstützt durch die Scheu des Besitzers vor einer Embryotomie, einen kräftigen Zug an den beiden Vorderfüßen ausüben. Kein Erfolg; auch der fetale Kopf kam nicht in greifbare Nähe. Ich schritt deshalb zur subkutanen Entfernung der beiden Vorderfüße mit dem Pflanz'schen Extraktor. In diesem Falle — es war Tag und tüchtige Personen anwesend — beanspruchte diese Arbeit nicht mehr als 20 Minuten; es gab keine störenden Zwischenfälle. In der weiteren Folge ließ ich an den Hautlappen einen Zug ausüben, informierte mich über die Lage des Halses und legte mit Hilfe des stumpfen Schlingenführers eine Halsschlinge an. Nun konnte durch Zug an der Halsschlinge der Kopf gefaßt und gewendet werden. Mit Hilfe der Augenhaken konnte dann das Fohlen unschwer entwickelt werden. Die Nachbehandlung bestand — von der kärglichen Fütterung abgesehen, die ich in allen Fällen anordne — in Gebärmutterwaschungen mit Sublimat. Das Muttertier blieb gesund. —

Angesichts der bestehenden Teuerung muß ich auf eine Wiedergabe sämtlicher Fälle in dieser Abteilung verzichten. Die Ausdehnung der Arbeit würde einen ungebührlichen Raum der Wochenschrift beanspruchen. Im großen Ganzen bringen sie auch nichts Neues. Die Methode ist immer die beschriebene; in einigen Fällen genügt die Extraktion einer Gliedmaße, um den Hals mit dem Schlingenführer zu bekommen.

Die Untersuchung zeigt fast ausnahmslos die Hüfe der Vorderbeine ins Becken eingetreten, den Kopf aber dermaßen zurückgeschlagen, daß man in einzelnen Fällen den Collum feti eben erreichen kann.

Die Berichtigungsmethode ist individuell verschieden. Jöhnk berichtet von einer großen Anzahl, in denen das Fehlen ohne Embryotomie abgezogen wurde. Die erforderliche Zugkraft wechselte zwischen 4 und 12 Mann; in 18 Fällen lag der Kopf in der Flanke gelagert. Alle Muttertiere blieben gesund.

Ich habe hierorts diese Methode ausführen gesehen; die Erfolge waren nicht so günstig, wie sie Jöhnk angibt. Ich bin deshalb von Anfang an zur Embryotomie des Brustgürtels mit dem Pflanz'schen Extraktor geschritten, ohne je eine andere Methode ernstlich in Angriff genommen zu haben. Vielleicht sind die Mißerfolge (Fall 4) doch auf einen gewissen Mangel von technischem Können zurückzuführen; ich kann das unumwunden mit um so größerer Offenheit zugestehen, als ich persönlich die Überzeugung habe, daß Geburtshilfe nicht allein Theorie, sondern auch Praxis — viel Praxis — verlangt.

Die Embryotomie ist rasch durchzuführen und wirkt in ihrer Gesamtaufmachung auch bestechender als die derbe Kraft von einem Truppe Männern.

Lindhorst schreibt: „Am schnellsten und leichtesten führt das Abschneiden des Collum feti zum Ziel." Das Anlegen der Messerkette ist nicht in allen Fällen durchzuführen und deren Anwendung, wie ich mich als Assistent schon überzeugen konnte, durchaus nicht ungefährlich. Ich bezweifle nicht, daß die Methode am schnellsten geht, ich vermisse aber die Angabe, ob sie am ungefährlichsten ist. Lind'horst empfiehlt die subkutane Entfernung der frei liegenden Vorderextremität und hernach das Abschneiden des Collum foeti. Erfahrungsgemäß macht die Entfernung der ersten Extremität meist mehr Schwierigkeiten wie die zweite; ich habe die Veränderungen, die nach subkutaner Entfernung der frei bleibenden Extremität bei ausgetragenen Früchten entstehen, nicht für so bedeutend empfunden, daß ich damit schon zufrieden gewesen wäre. Ich habe deshalb in fast allen Fällen (Ausnahme Fall Nr. 81) auch die zweite Extremität entfernt. Man erstaunt, wie sich dann die Sache freundlicher ansieht. Gelingt es auch nicht, den Kopf zu fassen, so wird man mit dem Schlingenführer den Hals anseilen können, um den Fetus soweit beckenwärts zu ziehen, daß man den Kopf fassen und drehen kann.

In der Regel handelt es sich um Halsverkrümmungen und Veränderungen der Kopfknochen. Der Hals ist nach einer Seite verkrümmt; die Verkrümmung entsteht durch ungleiches Längenwachstum der Halswirbel; auch der Kopf sieht sich sichelförmig an. Diese Umstände zeigen darauf-

hin, daß die Frucht die intrauterine Lage schon länger eingenommen hat. Über die Pflanz'sche Methode, wie ich sie zur subkutanen Entfernung der Vordergliedmaßen ausführe, werde ich in dem Kapitel „Bauchquerlage" genauer berichten.

14. Angeborene Kontraktur und Ankylose (mit Prolapsus vesicae).

Anamnese: Ich wurde mit dem Vorbericht geholt, die Stute sei in den Wehen und zeige wie im vorigen Jahre einen Harnblasenvorfall. — Untersuchungsbefund: Bei meinem Eintreffen war das Personal damit beschäftigt, die sehr aufgeregte Stute zu beruhigen und die Blase, die mannskopfgroß am Scheideneingang sich befand, mit Tüchern zu komprimieren. Bei der Untersuchung ließ sich zwar die Harnblase unschwer reponieren, um bei der ersten Wehe wieder zu erscheinen. Im vorigen Jahr hatte die Stute vor der Geburt den gleichen Blasenvorfall, dessen Eintritt durch die weite Harnröhre begünstigt wurde. Man konnte bequem mit der Hand durch die Harnröhre in die Harnblase eindringen. Da die Stute sehr stark drängte, und ich das Bersten der Blase befürchten mußte, ließ ich während der Arbeit von einem Mann die Blase mit Tüchern komprimieren. Die Lage des Fohlens war normale Kopfendlage, der rechte Vorderfuß war gestreckt, aber noch nicht in das Becken eingetreten, der linke Vorderfuß in Karpalbeugehaltung. — Behandlung: Dadurch, daß das Karpalgelenk, wie es sich nach der Geburt herausstellte, nicht maximal gestreckt werden konnte, sondern auch beim kräftigsten Zug nur einen Winkel von etwa 120 Grad zuließ, war die Berichtigung dieser Haltung schwieriger. Nach Anlegen der zwei Augenhaken und bestmöglichen Streckung des linken Vorderfußes ließ ich das Fohlen unter gleichzeitiger starker Kompression der Blase entwickeln. Nach der Geburt ließ ich die Stute aufstehen und ich reponierte die Harnblase. Zur Verhinderung der Nachwehen gab ich Morphium. Das Fohlen lebte noch. Das linke Karpalgelenk konnte nicht gestreckt werden, sondern ließ beim kräftigsten Zug etwa einen Winkel von 120 Grad zu. Eine ähnliche Anomalie zeigte das linke Sprunggelenk, das in einem Winkel von etwa 90 Grad festgestellt war. Beim Abziehen wurde dadurch ein Bruch des linken Oberschenkels verursacht. — Erfolg: Die Mutterstute blieb gesund; das Fohlen wurde getötet.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Innere Medizin und Hygiene.

Tierarzt Dr. **Brasch,** med. Tierklinik München (Prof. Dr. Schmitt): **Versuche über die klinische Verwendbarkeit des Oxydiphenolmethans „Allegan Bayer" als Wurmmittel.** (Archiv für Tierheilkunde, 1923.)

Brasch berichtet an Hand zahlreicher Versuche, insbesondere an Hunden, Katzen, etc. über ein neues Wurmmittel „Allegan" (hergestellt von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen).

„Allegan" entfaltet eine außerordentliche wurmtötende Kraft bei Askariden, Tänien, Oxyuren und Anchylostomen, die schon bei 0,05 pro Kilo Körpergewicht beobachtet wurde. Nur gegen Mesocestoides lineatus, der sich auch bisher gegen andere Wurmmittel sehr resistent verhielt, war die einmalige Wurmkur mit „Allegan" bei 0,2 pro Kilo ohne genügenden Erfolg.

„Allegan" wird stets mit Istizin zusammen gegeben (die Originalpackungen enthalten das „Allegan" bereits mit Istizin kombiniert), um zu vermeiden, daß die abgetöteten Würmer der Verdauung anheimfallen.

Die Verabreichung des „Allegans" erfolgt in Kapselform, da sonst der scharfe und intensive Geschmack zu Speicheln und selbst zu Erbrechen Veranlassung gibt. Bei Katzen ist für die Verwendung des „Allegans" Vorsicht geboten.

Eine Dosierung von 10 Gramm „Allegan" für Pferde ist als zu schwach anzusprechen.

Über die Brauchbarkeit des „Allegans" beim Geflügel wird ein sicheres Urteil nicht abgegeben.

Die Dosierung von 0,1—0,2 pro Kilo Körpergewicht hat sich durchwegs bewährt, bei kleinen Hunden war schon bei 0,05 pro Kilo ein positiver Erfolg zu verzeichnen. In hartnäckigen Fällen kann man (mit Vorsicht!) bis zu 0,4 pro Kilo gehen.

In zirka 90 Prozent aller Fälle war nur eine einmalige Wurmkur nötig, um die Tiere von ihren Eingeweidewürmern zu befreien, so daß „Allegan" in Dosen von 0,05—0,2 pro Kilo Körpergewicht gegeben, ein vorzügliches Anthelmintikum gegen Askariden, Tänien, Oxyuren und Anchylostomen und eine wirkliche Bereicherung des Arzneischatzes ist.

Staatsveterinärwesen.

Verzeichnis der Tierärzte, welche die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst im Herbst 1922 bestanden haben:

1. Apfelbeck Dr. Michael, prakt. Tierarzt in Plattling,

2. Brauns Dr. Karl, prakt. Tierarzt in Bad Zrischenahn (Oldenburg),
3. Bub Dr. Otto, prakt. Tierarzt in Sonnefeld (B.-A. Coburg),
4. Dollhopf Fritz, Dr. med. vet., bezirkstierärztl. Assistent in Griesbach (Rottal),
5. Eckmann Heinrich, Tierzuchtassistent in Landshut,
6. Enzenbach Dr. Heinrich, prakt. Tierarzt in München,
7. Geist Dr. Otto, Tierarzt bei der Gesundheitsbehörde in Hamburg, Hansastr. 64,
8. Gründler Dr. Ernst, Veterinärrat in Bremen,
9. Hahn Hermann, prakt. Tierarzt in München,
10. Hesl Hans, prakt. Tierarzt in München,
11. Hoedl Eugen, prakt. Tierarzt in Uebersee,
12. Hoefle Dr. Markolf, prakt. Tierarzt in Schifferstadt (Pfalz),
13. Jöchle Hans, Dr. med. vet., Assistent am Institut für Hufkunde d. tierärztl. Fakultät d. Universtät München,
14. Krinner Dr. Alfons, prakt. Tierarzt in Otterberg bei Kaiserslautern,
15. Lochmüller Dr. Friedrich, bezirkstierärztl. Assistent in Kelheim,
16. März Dr. Joseph, Assistent a. d. chirurg. Tierklinik d. Universität München,
17. Maurer Ludwig, Tierzuchtassistent, Staatsgut Grub,
18. Miller Dr. Max, prakt. Tierarzt und Diplomlandwirt, München,
19. Mörtl Joseph, Dr. med. vet., prakt. Tierarzt in Massing a. Rott (Ndb.),
20. Nörr Johannes, Dr. med. vet., Privatdozent, Oberassistent d. med. Klinik d. Tierärztl. Hochschule Dresden,
21. Pfeufer Dr. Hans, prakt. Tierarzt in Seßlach,
22. Riedl Dr. Hans, Hauptgeschäftsführer d. Zentralstelle f. genossenschaftl. Viehverwertung in Bayern, München,
23. Roider Dr. Karl, prakt. Tierarzt in Gerolsbach bei Pfaffenhofen a. Ilm,
24. Schneeberger Dr. Karl, prakt. Tierarzt in Rennertshofen,
25. Schuderer Fr. X., Dr. med. vet., Assistent a. d. med. Klinik d. tierärztl. Fakultät d. Universität München,
26. Schultheis Joseph, Dr. med. vet., prakt. Tierarzt in Ludwigsstadt (Ofr.),
27. Schuster Joseph, prakt. Tierarzt in Cham (Opf.),
28. Stoffel Ernst, Dr. med. vet., prakt. Tierarzt in Herxheim (Pfalz),
29. Zeller Hans, prakt. Tierarzt in Moosham (Opf.),
30. Zimmermann Hans, Dr. med. vet., prakt. Tierarzt in Thannhausen (Schw.).

Bek. des Staatsmin. d. Inn., für Unterricht u. Kultus u. für Landwirtschaft v. 20. 3. 1923 Nr. 6219 a 3 über Anstellung und Prüfung der Tierzuchtbeamten. (MABl. S. 22.)

In Abänderung der Ziff. 4 § 3 Abschn. II der Bek. v. 20. 1. 1921 (MABl. S. 7) wird bestimmt, daß der Vorbereitungsdienst ausschließlich auf dem Institut für praktische Tierzucht in Grub oder auf einem bayerischen staatlichen Stammgestüt abzuleisten ist. Bewerber, welche den Vorbereitungsdienst auf einem staatlichen bayerischen Stammgestüt ableisten, müssen hievon zwei Monate im Versuchsstalle und im chemischen Laboratorium in Grub tätig gewesen sein.

Verschiedenes.

Dr. Ludwig Krieger, Distriktstierarzt in Reisbach †.

Am 21. April verschied nach längerer, schwerer Krankheit, aber unerwartet Kollege Dr. Krieger im Alter von 39 Jahren. Den Keim der Krankheit hat er sich als Oberveterinär aus dem Feldzuge mit nach Hause gebracht. In den letzten zwei Monaten hatten sich ernstere Krankheitssymptome gezeigt, die den pflichteifrigen Kollegen aber nicht abgehalten haben, bis unmittelbar vor seinem Tode seine Dienstgeschäfte zu verrichten und seiner Praxis nachzugehen: Am Donnerstag, den 19. April, hielt er noch Hundevisitation ab und übte Praxis aus, am Tage darauf mußte der schwerkranke Mann in die Klinik nach München gebracht werden, wo er am Samstag, den 21. April, abends verschied. Neben seiner Freude an der Praxis ist auch seine Begeisterung für die Wissenschaft hervorzuheben. Vor einem Jahre wurde er auf Grund seiner Promotionsschrift „Über das sogenannte Schelmenstechen“ an der Münchener Fakultät zum Dr. med. vet. promoviert. Die Arbeit, die in gleicher Weise für die Praxis wie für die Wissenschaft, in letzterer Hinsicht auch für die Geschichte der Tierheilkunde Bedeutung hat, wird in unserer Wochenschrift im Drucke erscheinen. Als treuer Mitarbeiter unseres Blattes hat er wiederholt seine Erfahrungen hier veröffentlicht, auch liegt außer der Dissertation noch eine weitere Arbeit im Drucke vor. Sein aufrichtiges Wesen, sein vornehmer Charakter, sein Pflichteifer und seine stete Hilfsbereitschaft haben ihm einen großen Kreis von Freunden erworben und zwar nicht nur unter den Berufskollegen. Einen Beweis hiefür erbrachte die Beerdigungsfeier, die unter kolossaler Beteiligung aus Nah und Fern, besonders auch von seiten der Landwirte stattgefunden hat. Der junge Kollege hinterläßt seine Frau mit drei unmündigen Kindern.

Mayr.

Aufruf.

Der Verstorbene hinterläßt eine Witwe mit drei unmündigen Kindern in bitterster Not. Wir wenden uns wieder an das mildtätige Herz der Leser unseres Blattes und bitten einen jeden, der in der Lage ist, zu helfen, sein Scherflein zur Linderung der Not dieser Familie beizutragen. Geldspenden wollen auf das **Postscheckkonto der M. T. W. 9600 München (Sammlung Krieger)** einbezahlt werden. Über die eingelaufenen Spenden wird in unserem Blatte öffentlich quittiert werden.

Die Schriftleitung.

Tierärztlicher Kreisverein von Niederbayern.

Am 21. April hat der Tod unseren lieben Kollegen, Herrn Distriktstierarzt Dr. Ludwig Krieger aus Reisbach, aus unseren Reihen dahingerafft. Wir betrauern aufs tiefste diesen Verlust und werden dem rührigen und überall beliebten Kollegen stets ein ehrendes Andenken bewahren. Unsere aufrichtige Teilnahme wendet sich insbesonders der schmerzgebeugten Witwe mit ihren drei unmündigen Kindern zu. —

Unter Bezugnahme auf den Beschluß vom 25. II. 23 (vergl. Notiz in Nr. 15 der M. T. W. vom 10. IV. 23) werden daher in erster Linie sämtliche Mitglieder des Tierärztlichen Kreisvereines von Niederbayern aufgefordert, umgehend dem Vereinskassier, Dr. Walter Schreiner, prakt. Tierarzt in Plattling, den Betrag von 1500 Papiermark = 1 Silbermark auf sein Postscheckkonto 16142 München zu überweisen. Aber auch die gesamte übrige bayerische Tierärzteschaft wird dringend gebeten, sich an dem Hilfswerk zahlreich zu beteiligen.

Der Tierärztliche Kreisverein von Niederbayern.
Gutmayr.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Auszug aus der Arzneitaxe für Mai 1923.

	g	Mk.		g	Mk.
Acetanilid	1	69	Airol	1	890
Acidum acetylosalicylicum	1	150	Aloë	10	100
Acidum arsenicosum	1	48	Alsol	10	530
„ boricum	10	180	Alumen	10	44
„ carbolicum liquefactum	10	680	Alypin	0,1	700
Acidum chromicum	1	200	Ammonium chlorat.	10	120
„ hydrochloricum	100	110	Arecolinum hydrobr.	0,1	2600
„ salicylicum	10	510	Argentum nitricum	1	970
„ tannicum	10	690	Atropin sulfuric.	0,1	970
Adeps Lanae anh.	1	19	Balsamum peruvian.	1	230
Aether	100	1930	Bismutum subnitric.	1	290
			„ tannicum	1	240
			Bolus alba	100	280

	g	Mk.
Borax	100	780
Camphora trita	1	120
Cantharides	10	2270
Chininum sulfuric.	1	1350
Chinosol	1	450
Chloralum hydratum	10	620
Chloroform. pro narcosi	10	270
Cocaïnum hydrochloric.	1,0	5860
Codeïnum phosphoric.	1	4490
Coffeïnum-Natrium salicylicum	1	300
Creolinum	10	230
Emplastrum Cantharidum pr. u. vet.	10	570
Extractum Aloës	10	280
„ Hydrastis	1	7040
„ Opii	1	1730
„ Rhei	1	270
„ secal. corn.	1	380
„ Strychni	1	490
Folia Althaeae	10	31
Folia Digitalis	10	61
Formaldehyd. solut.	100	2030
Fructus Anisi	100	2790
Glycerinum	10	220
Hexamethylentetramin	1	150
Hydrargyrum bichlorat.	1	150
„ chloratum	1	140
Hydrarg. oxycyanatum	1	290
Hydrogenium peroxydat. 3 %	100	310
Isticin p. u. v.	10	1060
Jodoformium	1	680
Jod	1	630
Kalium bromatum	10	120
„ jodatum	10	4690
„ permanganic.	10	220
Kamala	10	1040
Lanolinum	100	1220
Linimentum ammoniat.	100	1130
Liquor Alum. acetici tartarici	10	200
„ Ammonii anisatus	10	350
„ Ammonii caustici	100	240
„ Cresoli saponatus	100	1270
„ Kalii arsenicosi	10	80
„ Plumbi subacetici	10	57
„ Stibii chlorati	10	120
Magnesia usta	10	380
Morphinum hydrochlor.	1	4490
Natrium bicarbonicum	100	230
„ sulfuricum	100	230
Novocain	1	1450
Oleum camphor. forte	10	450
„ Lini	100	1260
„ Ricini	100	1320
„ Terebinthinae	100	2500

	g	Mk.
Opium pulv.	1	610
Pastilli Hydrargyri bichlorati à 1,0	10	1370
Pastilli Hydrargyri oxycyanati 0,5	10	5400
Perugen	10	440
Pix liquida	10	32
Plumbum nitric.	10	210
Pyoktaninum caeruleum	1	380
Radix Althaeae	100	890
„ Liquiritiae	100	1910
Rhizoma Calami	100	580
„ Rhei	10	780
„ Veratri	10	150
Sal Carolinum factit.	100	400
Santoninum	1	140
Secale cornutum	10	650
Semen Arecae	10	170
„ Sinapis	100	1260
Sirupus Rubi Idaei	100	540
„ simplex	100	350
Spiritus (90 %)	100	3100
„ aethereus	10	350
„ camphoratus	100	3140
„ Saponis kalini	100	2170
Spiritus Sinapis	100	3450
Stibium sulfuratum aurantiac.	10	310
„ sulfur. nigrum	100	1240
Succus Juniperi inspiss.	10	67
Summitates Sabinae	100	740
Suprarenin hydrochlor. solut. 0,1 %	10	1790
Tannalbin p. u. v.	10	1710
Tannoform	10	1610
Tartarus stibiatus	10	380
Terebinthina	10	250
Therapogenum purum	100	1130
Tinctura Aloës	10	370
„ Cantharidum	10	670
Tinctura Digitalis	10	310
„ Jodi	100	8010
„ Myrrhae	100	4260
„ Opii simplex	10	870
„ Rhei aquosa	100	1280
„ Secalis cornuti	10	370
„ Strophanti	10	380
Tinctura Strychni	10	320
„ Valerianae	100	2700
„ Veratri	10	320
Unguent. Acidi borici	100	1850
„ camphoratum	10	390
„ Cantharid. p. u. v.	100	5220
„ Hydrargyr. ciner.	10	350
„ „ rubrum	10	380
„ Paraffini	10	250
„ Plumbi	10	240

	g	Mk.
Unguent. Zinci . . .	100	1390
Vaselinum flavum . .	100	860
Vasogen Jod- 6% . . .	10	1240
„ 10% . .	10	1950
Vasolimentum jodat. 6%	10	510
„ „ 10%	10	750

	g	Mk.
Veratrin sulfuric. . .	0,1	280
Yohimbinum hydrochloricum p. u. v. .	1,0	3170
Zincum chloratum . .	100	1520
„ oxydatum . .	1	33
„ sulfuricum . . .	100	940

Hochschulnachrichten.

Verzeichnis der Vorlesungen im Sommerhalbjahr 1923 an der Tierärztlichen Fakultät München.

Ordentliche öffentliche Professoren:

Dr. Giesenhagen: 1. Spezielle Botanik, 4st. 2. Pharmakognosie, 1st. 3. Botanische Exkursionen, 1st. — Dr. Demoll: 1. Zoologie I. Teil (Systematik), 4st. 2. Zoologisches Praktikum für Anfänger, 4st: (gem. mit Dr. Scheuring). 3. Zoologisches Praktikum für Fortgeschrittene (gem. mit Dr. Scheuring), ganz- und halbtägig. 4. Seminar (zoologisches). — Dr. Brandl: 1. Chemisches Praktikum, 4st. 2. Arzneimittellehre und Toxikologie, 3st. 3. Rezeptierkunde, 1st. 4. Pharmazeutischer Kurs, 3st. 5. Arbeiten im Laboratorium für Geübtere, ganz- u. halbtägig. — Dr. Stoß I: 1. Anatomie u. Histologie der Haustiere I, 4st. 2. Embryologie, 1st. 3. Histologisch-embryologische Vorweisungen, 1st. 4. Kursus in der Gewebelehre, 4st. 5. Arbeiten im Laboratorium für Geübtere, tägl. — Dr. Voit: 1. Experimentalphysiologie (Empfindung und Bewegung), 5st. 2. Physiologische Chemie, 1st. 3. Physiologisches Praktikum, 4st. Arbeiten im Laboratorium für Geübtere, tägl. — Dr. Vogel: 1. Tierzucht II (Pferdezucht, Schweinezucht, Schafzucht, Ziegenzucht), 6st. 2. Kurs für praktisch-züchterische Beurteilung von Haustieren, 2st. 3. Staatsveterinärkunde I (Polizeiliche Tiermedizin), 4st. — Dr. Mayr: 1. Allgemeine Chirurgie, 6st. 2. Chirurgische Diagnostik u. Therapie durch Röntgenstrahlen, 1st. 3. Chirurgische Klinik, 6st. 4. Chirurgische Poliklinik, gruppenweise. 5. Operationsübungen (für 7. u. 8. Semester), 6st. 6. Klinische Behandlung, tägl. 7. Arbeiten für Geübtere, ganz- u. halbtägig. 8. Ambulatorische Klinik, 2st. (s. a innere Medizin). 9. Augenheilkunde I, 1st. — Dr. Schmitt: 1. Allgemeine Therapie, 4st. 2. Spezielle Pathologie und Therapie I, 5st. 3. Medizinische Klinik, 6st. 4. Medizinische Poliklinik, 1st. 5. Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten (für Vorgeschrittene), ganz- und halbtägig. 6. Ambulatorische Klinik, 2st. (s. a. Chirurgie). — Dr. Süpfle: 1. Hygiene II, 3st. 2. Milchuntersuchungskurs, 2st. 3. Arbeiten für Geübtere, ganz- und halbtägig.

Honorarprofessor:

Dr. Kitt: 1. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haustiere, 4st. 2. Pathologisch-mikroskopische Übungen, 2st. 3. Sektionsübungen, 6st. 4. Arbeiten im Laboratorium für Geübtere, tägl.

Planmäßiger, außerordentlicher Professor:

Dr. Moser: 1. Beschirrungslehre, 1st. 2. Übungen in der Hufkunde, 4st. 3. Beurteilungsübungen in der Hufkunde am lebenden Pferde, 3st. 4. Arbeiten im Institut, ganz- u. halbtägig.

Nichtplanmäßiger, außerordentlicher Professor:

Dr. Müller Max: Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten, tägl. (Schlachthoflaboratorium).

Privatdozent:

Dr. Stoß II: 1. Geburtshilfe, 3st. 2. Übungen am Phantom, 1st. 3. Embryotomische Übungen, 1st. 4. Trächtigkeitsdiagnose und Sterilitätsbehandlung, 1st. 5. Praktikum in Trächtigkeitsuntersuchungen und Sterilitätsbehandlung, 1st.

Vorlesungsverzeichnis der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden für das Sommersemester 1923.

Beginn des Semesters: 23. April; Schluß: 4. August.

Dr. Ellenberger, Geh. Rat, o. Prof.: Physiologie Teil I, 5st. Histologie Teil II 2st. Histologisches Kolloquium. —. Histol. Übungen, 6st. — Dr. Baum, Geh. Med.-Rat, o. Prof.: Systemat. Anatomie (Gefäß- u. Nervenlehre, Sinnesorgane), 5st. Zoologie (Wirbeltiere), 3st. Anatom. (osteologische) Übungen, 4st. Arbeiten f. Fortgeschrittenere, tägl. — Dr. Röder, Geh. Med.-Rat, o. Prof.: Allgem. Chirurgie, 2st., Operations- u. Instrumentenlehre, 2st. Physikal. Diagnostik u. Propädeutik chirurg. Krankheiten, 1st. Augenspiegelkursus, in Gemeinschaft mit Prof. Dr. v. Pflugk, 1st. Chirurg. Klinik u. Poliklinik f. gr. Haustiere 4- bzw. 6st. — Dr. Kunz-Krause, Geh. Med.-Rat, o. Prof.; Anorgan. Experimental-Chemie 5st. Angewandte Chemie, 1st. Chem. Praktikum in Gemeinschaft mit Privatdozent Dr. Manicke, 9st., Arbeiten für Fortgeschrittenere, tägl. Pharmakognost.-warenkundliche Demonstrationen in der Gehe-Sammlung. — Dr. Schmidt, Obermed.-Rat, o. Prof.: Spez. Pathologie u. Therapie, 4st. Allgem. Therapie, 1st. Physikal. Diagnostik u. Propädeutik innerer Krankheiten (in Gemeinschaft mit Privatdozent Dr. Nörr), 1 st. Bienenkunde, 1st. Med. Klinik u. Poliklinik f. gr. Haustiere, 4- bezw. 6st. Arbeiten im klin. Laboratorium, tägl. — Ein noch zu berufender Ordinarius: Allgem. Pharmakologie u. Arzneiverordnungslehre, 3st. Allgem. Pharmakognosie (gemeinschaftl. m. Prof. Dr. Bohrisch, 1st. Klinik u. Poliklinik f. kl. Haustiere, 4- bzw. 6st. Huf- u. Hufbeschlagskunde, 3st. Prakt. Übungen im Hufbeschlag, 4st. Beurteilung des Beschlagens an lebenden Pferden, 1st. Arbeiten im klin. Laboratorium u. im Institut f. Hufkunde, tägl. — Dr. Klimmer, Obermed.-Rat, o. Prof.: Allgemeine Seuchenlehre, 2st. Bakteriologie (Bakterien, Schimmel- und Hefepilze [pflanzliche Parasiten] sowie Protozoen), 3st., Bakteriol. Übungen f. Anfänger, 5st. Exkursionen u. Demonstrationen aus dem Gebiete der Fütterungslehre, Milchkunde u. Gesundheitspflege. Arbeiten im Hygien. Institut u. in der Seuchenversuchsanstalt, für Fortgeschrittenere tägl. — Dr. Joest, Obermed.-Rat, o. Prof.: Allgem. Pathologie u. allgem. pathol. Anatomie, 6st. Spez. pathol. Anatomie, 2st. Pathol.-anatom. Kursus m. Anleitung zu Obduktionen. Arbeiten im Pathol. Institut, tägl. — Dr. Richter, Med.-Rat, o. Prof.: Allgem. Tierzucht, 3st. Geburtshilfe, 3st. Geburtshilfliche Übungen am Phantom u. embryotom. Übungen, 1st. Geburtshilfl. Klinik tägl. 2- bzw. 6st. Tierzüchterische Lehrausflüge, 1st. Arbeiten f. Fortgeschrittenere im Institut, tägl. — Dr. Edelmann, Geh. Med.-Rat, o. Hon.-Prof.: Fleischhygiene, 3st. — Dr. Biedermann, Hofrat. a. o. Prof.: Physik (Mechanik, Akustik, Wärmelehre), 3st. — Dr. Naumann, Hofrat, a. o. Prof.: Systematische Botanik: Phanerogamen, 3st.; Kryptogamen, 1st. Exkursionen und Bestimmungsübungen. Botan.-mikroskop. Übungen. — Dr. Brandes, a. o. Prof.: Zoologie (wirbellose Tiere m. bes. Berücksichtigung d. parasitisch lebenden Formen). 3st. Zoologische Präparierübungen. — Dr. Weber, a. o. Prof., Reg.-Vet.-Rat: Ambul. Klinik,

tägl. 2- bzw. 6st. Übungen im Anfertigen von Berichten und Gutachten, 1st. Kursus in der Praxis d. Veterinärpolizei, tägl. Kolloquium über Rinder- u. Schweinekrankheiten, 1st. Arbeiten f. Fortgeschrittenere, tägl. — Dr. Schenck, a. o. Prof.: Physiologische Chemie I, 1st. Arbeiten f. Fortgeschrittenere in d. physiol.-chem. Abteilung, tägl. — Dr. Müller-Lenhartz, Hofrat, a. o. Prof.: Allgem. Ackerbaulehre m. Exkursionen, 2st. — Dr. Seeliger, Dozent: Pharmazeut. Übungen, 1st. — Dittrich, Prof.: Veterinärtechnisches Zeichnen, 2st. — Dr. Bruck, Geh. Reg.-Rat, Prof.: Die Kunst des 18. Jahrhunderts, 2st. — Dr. Kelling, a. o. Prof.: Erste Hilfe bei Unglücksfällen, 1st. — Dr. Wandolleck, a. o. Prof.: Fischkunde mit Exkursionen, 1st. — Dr. Trautmann, a. o. Prof.: Histologie, 1st. Histolog. Übungen. — Dr. Bohrisch, a. o. Prof.: Allgem. Pharmakognosie, 1st. — Dr. Illing, Dozent: Marktpolizeiliche Kontrolle d. animal. Nahrungsmittel, 1st. — Dr. Janentzky, Prof.: Aus der Zeit der deutschen Klassik, 2st. Fritz Reuter, 3st. — Dr. Strubell, Prof., Priv.-Doz.: Arbeiten über Immunitätsforschung für Fortgeschrittenere. — Dr. v. Pflugk: Prof., Priv.-Doz.: Augenspiegelkursus, 1st. — Dr. Hecker, Prof., Priv.-Doz.: Umrisse der Weltpolitik seit 1890, 2st. — Dr. Haupt, Priv.-Doz.: Ausgewählte Kapitel aus der Serologie, mit Übungen u. Demonstrationen, 1st. — Dr. Manicke, Priv.-Doz.: Die chemischen Prüfungsmethoden des deutschen Arzneibuchs in ihrer Anwendung auf die Pharmakochemie, 1st. — Dr. Nörr, Priv.-Doz.: Physikal. Diagnostik innerer Krankheiten in Gemeinschaft mit Obermed.-Rat Prof. Dr. Schmidt, 1st. Einführung in die lateinische und griechische Sprache, 1st.

Die Tierärztliche Hochschule Berlin hat die Würde eines Doktor medizinae veterinariae ehrenhalber verliehen dem Herrn Geh. Reg.-Rat Professor Dr. O. Regenbogen der Tierärztlichen Hochschule Hannover und dem Rittergutsbesitzer und Landtagsabgeordneten, Herrn Ökonomierat Franz Schiftan.

Der a. o. Professor für Tierhygiene an der Universität Jena und Leiter der Tierseuchenstelle der Thüringischen Landesanstalt für Viehversicherung, Dr. med. vet. Pfeiler, hat den Ruf als ordentlicher Professor für Tierhygiene an die Universität Riga abgelehnt.

Der Tierarzt Dr. Gröndahl in Riihimäki hat der Tierärztlichen Hochschule in Dresden weitere 2000 Finnenmark (etwa 1 600 000 Mk.) zur Verteilung an bedürftige Veterinärstudenten überwiesen.

Die Leopoldinisch-Carolinische Deutsche Akademie der Naturforscher in Halle a. Saale hat Herrn Obermedizinalrat Prof. Dr. Joest zu ihrem Mitgliede gewählt.

Personalien.

Als Praktikant ausgetreten: Tierarzt Dr. Josef März, Assistent an der chirurg. Klinik der tierärztlichen Fakultät in München beim Bezirkstierarzt von München-Land, Tierarzt Dr. Hans Widenmayer von Memmingen beim städt. Bezirkstierarzt von Memmingen.

Als prakt. Tierarzt niedergelassen: Tierarzt Dr. Wilhelm Bosold in Postau, Tierarzt Dr. Walter Hohenstein aus Weilderstadt in Babenhausen.

Verzogen: Distriktstierarzt Dr. Albert Wichera von Postau nach Grassau.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto Nummer 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 300000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Wir bieten an solange Vorrat reicht:

Rotlaufserum

Schweinepestserum

Impfstoffe gegen Fohlenlähme

sowie sämtl. gebräuchlichen Impfstoffe.

Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte G.m.b.H.

München Königinstraße 41.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

Antektrol

zur Schutz- und Heilimpfung gegen

seuchenhaftes Verwerfen
Nichtaufnehmen, Umrindern,
Zurückbleiben der Nachgeburt

der 2

Rinder, Schweine, Ziegen und Schafe.

Impfstoffwerk PHAVA
Dohna i. Sa.

Telegr.-Adr.: **Phava Dohna.**

Cantharidol

Unter Nr. B 18088 patentamtl. gesch.

In Flaschen ca. 20,0 Inhalt.

Bewährt gegen Gallen, Überbeine u. Knochenneubildungen usw. Vergl. D.T.W. 1910, Nr. 21, Artikel v. Prof. Frick, M.T.W. 1912 Nr. 52, Einreiber dazu vorrätig.

Scharfin

in Fläschen ca. 30 und 15 Gramm
für Pferde **für Kühe.**

Flüssige, sehr schnell trocknende scharfe Einreibung, anzuwenden statt Scharfsalbe jeder Art, bewährt bei Gallen, Überbeinen usw. Scharfin kann von den Tieren nicht abgeleckt werden.

Literatur: Zeitschrift für Veterinärkunde 1910 Heft 2, Stabsveterinär Krampe, B.T.W. 1911 Nr. 17.

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, Hannover

Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.
Fabrik chem.-pharm. Präparate. / Medizinal-Drogengroßhandlung.
Gegründet 1859. / Tel.: Nord 1977 und 2349. / Tel.-Adr.: Bengenco.

GfS

Druse-Serum

und

Sens. Drusevaccine.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.
Frankfurt a. Main-Niederrad
Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).
Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 15. Mai 1923. **Nr. 20.**

Inhalt:
Originalartikel: Lichtenstern. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien. — Bücherschau.

Über Geburtshilfe beim Pferd. (Forts.)

Von Dr. G. Lichtenstern in Rotthalmünster.

15. Hydrocephalus.

Anamnese: Um 5 Uhr morgens seien die ersten Wehen beobachtet worden; ein Wasenmeister habe das Pferd untersucht und eine Mißgeburt (Bauchwassersucht) festgestellt. — Untersuchungsbefund 3 Stunden nach Eintritt der Wehen: Das Tier zeigte sich sehr ruhig und hatte nur schwache Wehen. Das erleichterte die Arbeit. Die beiden Vorderfüße waren dem Becken vorgelagert; auf ihnen lag ein kürbisgroßer weicher Gegenstand. Auf seinem Scheitelpunkt fand sich eine Öffnung, durch die man in das Innere des Gebildes eindringen konnte, das infolge der knöchernen Umhüllung einen dem Innern der Brusthöhle ähnlichen Befund bot. Die Diagnose Hydrocephalus ließ sich unschwer feststellen. — Behandlung: Zunächst Entfernung der losen spitzen Knochenspangen, dann drückte ich den Rest der Umhüllung zusammen und ließ, indem ich gleichzeitig meine beiden Hände zum Schutze zwischen embryonalem Kopf und Geburtswegen legte, durch Zug an den Vorderfüßen und an der Kopfschlinge den Fetus abziehen. Die Nachbehandlung bestand in Sublimatspülungen der Gebärmutter. — Erfolg: Die Mutterstute blieb gesund.

16. Zwillinge.

Ich will diesen Fall Nr. 28 nur so weit als unbedingt nötig besprechen. Die Anamnese lautete: die Stute habe vor einigen Stunden hingeworfen und zeige noch immer starke Wehen. Die Untersuchung ergab, daß eine zweite Frucht in einer mir nicht gegenwärtigen Stellung vorhanden war, nach deren Entwickelung die Stute rasch genas. In allen Fällen von Abortus ist die Untersuchung der Gebärmutter notwendig, wenn Störungen im Allgemeinbefinden vorhanden sind. Handelt es sich auch nicht immer um Zwillinge, so doch meist um Inversio uteri.

17. Abortus.

Ich will hier nicht den infektiösen Abortus besprechen; der dabei geleistete geburtshilfliche Eingriff ist keine Kunst; ich habe die kleinen Fälle hier nicht aufgenommen.

Fall Nr. 85. Die wertvolle Rottaler Stute liegt an Pyämie in ihrer Boxe. Die Pyämie geht von einer Hufverletzung aus. Da die Stute nicht mehr aufsteht, ging ich an die Einleitung der Frühgeburt. Ich erweiterte die Zervix, riß die Eihäute auf, berichtigte die Haltung und ließ die Frucht mit Augenhaken und an den Füßen angeseilt abziehen. Das Fohlen lebte zwar, ging aber am nächsten Tage ein; auch die Mutterstute starb.

B. Beckenendlagen.

Unter Hinweis auf Tabelle 2 sind im ganzen 19 Fälle beobachtet worden. Der in Teil A dieser Arbeit unter Ziffer 12 bearbeitete Fall (normale Kopfendlage mit übermäßig breitem Becken des Fohlens) ist irrtümlicherweise in der Rubrik „Beckenendlage" gelaufen. Drei Fohlen konnten lebend geboren werden, 15 im toten Zustand. Einmal war die Embryotomie notwendig. Alle Stuten wurden gerettet.

1. u. 2. Normale Steißendlagen mit Wehenschwäche und Stellungsfehler.

Ich konnte in 7 Fällen nahezu normale Steißendlagen feststellen. Ganz geringe Abweichungen von der oberen Stellung waren als Geburtshindernis nicht so wichtig als der Umstand, daß der Uterus sich sackartig etwa in der Form eines Flaschenhalses um den Fetus legte. Jedesmal waren die Wehen so schwach, daß das Muttertier von sich aus die Geburt nicht vollenden konnte. Ich werde auf die genaue Wiedergabe dieser Fälle verzichten. Die Berichtigung bestand in Feststellung des Geburtshindernisses, Anseilen der Frucht und langsamem Abziehen. Abwechselndes Ziehen an dem einen oder andern Hinterbein unterstützt das Eintreten in das Becken. Selbst bei bedeutendem Stellungsfehler trat jedesmal im Becken die obere Stellung ein. Kompliziert war nur der Fall Nr. 16 dadurch, daß unmittelbar der Frucht die umgestülpte Gebärmutter folgte. Die Reposition gelang; zur Verhinderung der Nachwehen gab ich Morphium. Nach vollendeter Sache erzählte der Besitzer, daß die Stute seit einigen Wochen an Scheidenvorfall litt. Die Stute und das Fohlen blieben gesund.

3. Steißendlage mit unterschobenen Hinterbeinen (Hüftgelenksbeugehaltung).

Fall Nr. 17. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, ?. Para, vollständige Steißendlage mit unterschobenen Hin-

terbeinen, Frucht ausgetragen. — Berichtigung: Der rechte Hinterfuß ließ sich unter gleichzeitigem Vorschieben der Frucht strecken, nachdem erst Sprunggelenksbeugehaltung hergestellt wurde. Am linken Hinterbein ließ sich nur Sprunggelenksbeugehaltung herstellen, trotzdem die Stute ausnehmend ruhig war. Das Abziehen gelang auch so. — Erfolg: Fohlen tot; Mutterstute gesund.

Fall Nr. 59. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, Mehrgebärende, Frucht ausgetragen, Steißendlage. — Berichtigung: Es gelingt, den rechten Hinterfuß zu strecken; am Hauptmittelfuß wird eine Zugschnur angelegt und ein leichter Zug ausgeübt; ich selbst nehme den entsprechenden Huf in die hohle Hand und bringe unter maximaler Beugung des Fesselgelenkes die Extremität in das Becken. Die linke Extremität konnte nur in Sprunggelenksbeugehaltung gebracht werden. Da das Abziehen des Fetus trotzdem nicht gelang, wurde mit dem Pflanz'schen Embryotom das Sprunggelenk amputiert. Den Tibiastumpf kann man sehr wirksam mit der Kette anschleifen. — Erfolg: Mutterstute gesund.

Fall Nr. 57. Anamnese: Der Laiengeburtshelfer E. mühe sich schon seit Stunden mit der Behebung einer Steißlage bei einer gebärenden Stute vergeblich ab. — Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, Mehrgebärende, Frucht ausgetragen in Steißendlage mit Hüftgelenksbeugehaltung. — Berichtigung: Vorschieben der Frucht, Herstellung von Sprunggelenksbeugehaltung und dann der normalen Beckenendlage mit der unter Nr. 59 angegebenen Methode. — Erfolg: Mutterstute gesund, Fohlen tot.

4. Sprunggelenksbeugehaltung.

Fall Nr. 9. Untersuchungsbefund: 12jährige Rottaler Stute, IV. Para, Frucht ausgetragen, Steißendlage, linke seitliche Stellung, beiderseitige vorgetretene Sprunggelenksbeugehaltung. Die Berichtigung der Haltung gelang mir nicht; als Anfänger verfügte ich doch nicht über die nötige Erfahrung. Ich legte eine starke Zugschnur an beiden Sprunggelenken an und ließ das Fohlen in Sprunggelenksbeugehaltung abziehen. — Erfolg: Mutterstute gesund, Fohlen tot.

Fall Nr. 44. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute: Frucht ausgetragen, Steißendlage in vorgetretener Sprunggelenksbeugehaltung. — Berichtigung: Fassen am After und Zurückschieben des Fetus in kranialer Richtung. Befestigung einer Zugschnur am Hauptmittelfuß; ich ließ dann sachte ziehen, wobei ich den jeweiligen Huf in der hohlen Hand hielt und gleichzeitig beckenwärts zog. So

gelang die Herstellung normaler Beckenendlage und die Vollendung der Geburt. — Erfolg: Mutterstute gesund, Fohlen tot.

In den beiden beobachteten Fällen handelte es sich um vorgetretene Sprunggelenksbeugehaltung: die Verschiedenheit der Lösung zeigte deren Variationsmöglichkeit an.

5. Harnblasenvorfall.

Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, I. Para, Frucht ausgetragen, normale Steißendlage, Blase vorgefallen. — Berichtigung: Abziehen der Frucht unter gleichzeitiger Kompression der Blase mit Tüchern. Nach erfolgter Geburt Reposition der Blase. — Erfolg: Mutterstute gesund, Fohlen tot. — Im nächsten Jahre bekam die Stute bei der Geburt wieder den Harnblasenvorfall (Tabelle 1 Nr. 14).

C. Schieflagen.

Im ganzen wurden 12 Fälle beobachtet, die ich unter der Rubrik „Bauchquerlage" verzeichnet habe. Die Ziffer ist deshalb so hoch, weil ich auch in Fällen, in denen die Abweichung von der Horizontalebene bedeutender war, nur Bauchquerlage festgestellt habe, obwohl ich richtiger von Bauchvertikallage hätte sprechen sollen. Mit Hinsicht auf die Tatsache, daß die Feststellung bei der bedeutenden Länge der Fohlenextremitäten manchmal mehr Zeit beansprucht hätte als im Interesse der Geburt gelegen wäre, dann für alle Lagen der gleiche Modus der Lösung innegehalten wurde, darf ich für diese Ungenauigkeit um Nachsicht bitten. In 12 Fällen waren die vier Extremitäten vorgetreten oder eingetreten, in diesen 12 Fällen wurde der Brustgürtel verkleinert und das Fohlen in Steißendlage entwickelt. Zwei Fälle gingen letal aus. Bei einer Stute bestand schon bei meinem Eintreffen ein Mastdarmvorfall von zirka 25 cm, an dem die Stute 24 Stunden post partum einging. Die Stute ging nicht an einer Gebärmutterverletzung ein, sondern an der Mastdarmsache. Ich wäre, nachdem der Unfall schon vor meinem Eintreffen eintrat, wohl berechtigt, diesen Fall bei der Berechnung der Erfolgsquote in Abzug zu bringen. Die Anzahl der Querlagen in ihrem Verhältnis zur Gesamtzahl von Geburten berechnet sich auf 14,6 Prozent. (Fortsetzung folgt.)

Referate.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Dr. **R. Borchert: Die intravenösen Chloralhydrat-Injektionen und ihr Einfluß auf die Gerinnung sowie die Zahl der roten und weißen Blutkörperchen des Blutes.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1921.)

Die intravenöse Anwendung des Chloralhydrates hat auf die Blutgerinnung keinen konstanten Einfluß. Nach Einführung des Chloralhydrates ist die Zahl der roten und weißen Blutkörperchen ebenso großen Schwankungen unterworfen, wie es normal der Fall ist. Die Schwankungen sind aber so unregelmäßig und liegen innerhalb der physiologischen Grenzen, so daß sie auch ohne Injektion von Chloralhydrat hätten eintreten können. Auf Grund der dreimaligen Zählung vor der Narkose kommt Verf. zu dem Schlusse, daß die Schwankungen nicht auf den Einfluß des Chloralhydrats, sondern auf vasomotorische Einflüsse zurückzuführen sind, denen das Blut auch ohne Injektion von Chloralhydrat unterworfen sein kann und ist. A.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Der Reichsindex.

Nach den Feststellungen des Statistischen Reichsamtes beträgt die Reichsindexziffer für Lebenshaltungskosten (Ernährung, Wohnung, Heizung, Beleuchtung und Bekleidung) im Durchschnitt des April **2954** (1913/14 = 1) gegenüber 2854 im März. Die Erhöhung beträgt sonach 3,5 v. H. Die Indexziffer ohne Bekleidungskosten ist um 5,2 v H. auf 2764 gestiegen.

Die **Schlüsselzahl für Bücherpreise** ist vom Buchhändlerbörsenverein in Leipzig von 2500 auf **3000** erhöht worden.

Unter dem 22. III. l. J. ist die Niederlassung des prakt. Tierarztes Dr. Anton Schmuttermeier in Alzenau gemeldet worden. Als Nachforschungen über seine Persönlichkeit gepflogen wurden — Approbationszeugnis und Doktordiplom legte er nicht vor — ist Schmuttermeier verschwunden. Er wird von den Staatsanwälten in Wertheim (Baden) und Alzenau steckbrieflich verfolgt und es besteht Anlaß, vor dem Genannten auf der Hut zu sein, solange seine Verhältnisse nicht vollständig geklärt sind und er nicht die gehörigen Ausweise vorzulegen vermag

Verschiedenes.

Staatsveterinärkunde, Auslandsdienst und Versicherungswesen.

Gebühren für die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches.

(Bek. d. Ministeriums d. Innern v. 21. März 23 Nr. 696 a 17.)

Nachstehend wird die Verordnung des Reichsministers des Innern über die Gebühren für die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches vom 9. März 1923 bekannt gegeben.

Die in der Verordnung angeführte Bekanntmachung ist im Gesetz- und Verordnungsblatt 1902 S. 683, die hierzu erlassene Abänderungsbestimmung im Gesetz- und Verordnungsblatt 1907 S. 63 veröffentlicht.

* * *

Verordnung über die Gebühren für die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches.

Auf Grund des § 22 Nr. 3 des Gesetzes, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, vom 3. Juni 1900 (Reichsgesetzblatt S. 547) in Verbindung mit Artikel 179 Abs. 2 der Reichsverfassung wird nach Zustimmung des Reichsrats hiermit verordnet:

Der Reichsminister des Innern wird unter Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs bis auf weiteres ermächtigt, die Gebühren für die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches unter Zugrundelegung der in der Bekanntmachung vom 12. Juli 1902 (Zentralblatt für das Deutsche Reich S. 238) festgesetzten und zum Teil durch die Bekanntmachung vom 24. Januar 1907 abgeänderten Gebühren jeweilig für die Zeit vom 15. jeden Monats bis zum 14. des nächsten Monats nach folgenden Grundsätzen festzusetzen:

I. Für die Festsetzung sind jeweilig die Gehaltsrichtzahl und die Reichsrichtzahl für Lebenshaltung mit Bekleidung maßgebend.

1. Als Gehaltsrichtzahl hat zu gelten der Durchschnitt der jeweilig für den Vormonat vom Statistischen Reichsamt angegebenen Steigerung des Gesamteinkommens ohne Steuerabzug eines verheirateten unteren, mittleren und höheren Beamten (für Januar 1923 = das 702-, 463- und 373-fache des Friedenseinkommens: Gehaltsrichtzahl = 512).
2. Als Reichsrichtzahl hat zu gelten die jeweilig vom Statistischen Reichsamt für den Vormonat berechnete Steigerung der Lebenshaltung mit Bekleidung (für Januar 1923 = 1120).

II. Bei der Berechnung sind die Gehaltsrichtzahl zu 6 Anteilen, die Reichsrichtzahl zu 2 Anteilen zu berücksichtigen und deren Summe durch die den Anteilen entsprechende Zahl 8 zu teilen (für Januar 1923 — $\frac{6 \text{ mal } 512 + 2 \text{ mal } 1120}{8} = 664$ — abgerundet 660).

Mit der auf vorstehende Art errechneten Ziffer, die auf die nächste durch 20 teilbare Zahl abzurunden ist, sind die durch die Bekanntmachung vom 12. Juli 1902 und 24. Januar 1907 festgesetzten Gebühren, mit Ausnahme der im

§ 4 und im § 6 Nr. 1 und 2 einschließlich der für diese Untersuchungen als Mindestgebühr aufgeführten, zu vervielfachen. Die Gebühren für die Untersuchung auf Trichinen im § 4 und die im § 6 Nr. 1 und 2 der genannten Bekanntmachung aufgeführten Gebühren und die Mindestgebühr für die chemische Untersuchung bei Postsendungen und Umzugsgut sind nur mit der Hälfte der errechneten Ziffer zu vervielfältigen.

III. Die Verordnung tritt mit dem Tage der Veröffentlichung in Kraft.

Berlin, den 9. März 1923.

Der Reichsminister des Innern.
Im Auftrage: Dammann.

Aus Deutsch-Österreich.

Von Dr. J. A. Hoffmann, Berlin-Friedenau.

Das Tierseuchenübereinkommen zwischen Deutsch-Österreich und der Tschechoslowakei, das bei Abschluß des Handelsübereinkommens zwischen beiden Staaten am 4. Mai 1921 vereinbart worden war, ist am 14. November 1922 in Wirksamkeit getreten.

Der Landeshauptmann von Niederösterreich hat durch Kundmachung vom 3. Februar 1923 die Eisenbahnstationen Amstetten, Skt. Valentin und Wiener Neustadt zu Untersuchungsstationen für seuchenbedenkliche Eisenbahnviehtransporte erklärt.

Wie im Vorjahre sind auch im Frühjahr 1923 in Kärnten und Salzburg Rauschbrandschutzimpfungen der Weiderinder vorgenommen worden. Die neuen Ergebnisse der Rauschbrandforschung werden zur Zeit in der Staatlichen Tierimpfstoffgewinnungsanstalt in Mödling bei Wien nachgeprüft. Damit die Anstalt hierzu über möglichst viel Rauschbrandmaterial verschiedenster Herkunft verfügt, hat das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft durch Note vom 26. März 1923 verfügt, daß in jedem amtlich zur Anzeige gelangten Rauschbrandfall ein mindestens 6 cm langes und 4 cm breites Stück, das aus der Mitte einer makroskopisch charakteristisch veränderten und möglichst trockenen Muskelpartie aseptisch zu entnehmen ist, in Kochsalz und sterile Watte gehüllt, nach Mödling eingesandt wird.

Die Allgemeine Versicherungsgesellschaft „Phönix“ in Wien, die einzige von Tierärzten geleitete Versicherungsanstalt Österreichs, hat in Verbindung mit der Wirtschaftsgnossenschaft der deutschen Tierärzte Österreichs die Versicherung von Schweinen im Anschluß an die Rotlaufschutzimpfung aufgenommen. Die

Prämie beträgt für Impflinge im Gewicht von 10—25 Kilo pro Schwein 1 Goldkrone, für solche im Gewicht von 26 bis 65 Kilo 2 Goldkronen und für solche im Gewicht über 66 Kilo 3 Goldkronen; hierzu kommt die staatliche Gebühr von 10 bezw. 20 bezw. 30 Goldhellern. Die Entschädigung beläuft sich auf 1 Goldkrone pro Kilogramm und beträgt bei Verenden an Schweinepest 50 Prozent, bei sonstigen Todesfällen 70 Prozent und bei Notschlachtungen 80 Prozent des Kadavergewichts.

Auf der Winterversammlung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft für Österreich, die vom 1.—4. Februar in Wien abgehalten wurde, hielt Prof. Dr. Reisinger von der Tierärztlichen Hochschule in Wien einen Vortrag über die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Die Indexziffer beträgt in Österreich seit dem 1. September 1922 5000, d. h. die Teuerung ist seitdem nicht oder nur ganz unmerklich gestiegen.

Sobald einem österreichischen Arzt oder Tierarzt, der Telephonanschluß besitzt, die vollen Telephongebühren berechnet werden, steht ihm der Rekurs an das Rechnungsdepartement der Post- und Telegraphendirektion offen, worauf ihm eine 30prozentige Gebührenermäßigung eingeräumt wird.

Nach dem Deutsch-österreichischen Tierärztekalender für 1923, dem neuen, vor kurzem von der Wirtschaftsgenossenschaft der deutschen Tierärzte Österreichs in Graz erstmalig herausgegebenen Jahrbuch der österreichischen Tierärzte, gibt es in Deutsch-Österreich zur Zeit 841 Tierärzte. Auf Wien und die einzelnen Länder verteilt sich diese Zahl folgendermaßen: Wien 246, Niederösterreich 231, Steiermark 124, Oberösterreich 89, Kärnten 42, Tirol 36, Salzburg 28, Burgenland 24, Vorarlberg 21. 600 Tierärzte gehören der Wirtschaftsgenossenschaft an.

Der Verein deutscher Veterinärmediziner in Wien hat infolge seiner finanziell schlechten Lage und der Ruhrbesetzung durch Franzosen und Belgier beschlossen, in diesem Jahre von der Veranstaltung eines Balles, der die größte gesellige Zusammenkunft der österreichischen Tierärzteschaft darstellt, Abstand zu nehmen.

In der außerordentlichen Abgeordnetenversammlung, die der Reichsverein der Tierärzte Österreichs am 1. März in Wien abhielt, wurde Hofrat Max Führer aus Wien einstimmig zum Vereinsvorsitzenden gewählt. Die Versammlung leitete Hofrat Dr. Hummel aus Innsbruck; Schriftführer war Staatsvete-

rinäroberinspektor Schaffer, ebenfalls aus Innsbruck.

Sektionschef Tierarzt Dr. Anton Binder vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft trat am 1. März in den dauernden Ruhestand.

Am 26. Januar starb im Schreiberhof bei Hainfeld (Niederösterreich) im Alter von 87 Jahren Militärobertierarzt d. R. J. Hütter, der Senior der deutsch-österreichischen Gestütstierärzte wie der deutsch-österreichischen Tierärzteschaft überhaupt.

Der Bestand an Rennpferden in Österreich beläuft sich auf nur 164 Pferde, die von 11 Trainern gearbeitet werden. Die größten Ställe sind die von Baron Alfons Rothschild und Ludwig Urban jun., dem Präsidenten des Wiener Jockei-Clubs, mit je 14 Pferden. Noch geringer ist der Rennpferdebestand in der Tschechoslowakei, der insgesamt gar nur 77 Pferde umfaßt.

Die von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft für Österreich geplante erste landwirtschaftliche Wanderausstellung, die vom 6.—10. September dieses Jahres in Wels (Oberösterreich) stattfinden sollte, mußte wegen zu geringer Beteiligung der Landwirte abgesagt werden.

Personalien.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Theodor Hoenecke, Stabsveterinär und Assistent an der Militär-Lehrschmiede München. Dissertation: „Das Stegeisen in historisch-kritischer Beleuchtung." (Institut für Hufkunde: Dr. Moser.)

Bücherschau.

Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der landwirtschaftlichen Haussäugetiere. Von Dr. Karl Faack, Professor der Tieranatomie und der Tierzucht an der höheren landwirtschaftlichen Lehranstalt zu Mödling. Zweite Auflage. Mit 94 Abbildungen, zum Teil in Farbendruck. Hannover, 1923, Verlag M. und H. Schaper. Preis brosch. 4.50 Mk., geb. 5.50 Mk. Grundzahl × Schlüsselzahl. Ladenpreis freibleibend.

Mit diesem Lehrbuche hat Verfasser einem ausgesprochenen Bedürfnisse abgeholfen. Ist doch nach knapp 3 Jahren die vorliegende zweite Auflage notwendig geworden. Aus der ersten Auflage schon ist uns bekannt, daß sich der Autor mit diesem Lehrbuche an den Studenten von landwirtschaftlichen Schulen wendet, also vor allem den angehenden Landwirt im Auge hat. Es ist gewiß keine leichte Aufgabe hier das Richtige zu treffen, darf doch auf der einen Seite die Wissenschaft nicht zu kurz kommen, während auf der anderen die Darstellungsweise und die ganze Bearbeitung des Stoffes auf die oft nur elementare Vorbildung des Landwirtschaftsschülers äußerste Rücksicht zu nehmen hat. Es mag sich erübrigen bei dieser zweiten Auflage wiederum auf die einzelnen Kapitel des näheren einzugehen und es dürfte genügen darauf hinzuweisen, daß Verfasser meines Erachtens die denkbar

beste Auswahl aus dem ja so riesigen Stoffe der Anatomie und Physiologie in seinem nur 365 Seiten umfassenden Buche getroffen hat. Das vorliegende Werk ist im wesentlichen bei der Einteilung der ersten Auflage mit Recht verblieben, hat aber doch nach mancher Hinsicht nicht unbeträchtlich gewonnen. Es sei hier besonders auf den physiologischen Teil hingewiesen, der zum Teil umgearbeitet, jedenfalls in vielen Punkten erweitert und vertieft worden ist. Ganz neu ist das Kapitel über Stoff- und Energiewechsel. Auch wurden nach Mitteilung des Verfassers einige Abbildungen neu eingeschaltet. Der Ausstattung des Buches in Papier, Druck und vor allem auch Abbildungen ist von Seiten des Verlages große Sorgfalt gewidmet worden, so daß diese zweite Auflage von den Interessenten mit Freuden begrüßt werden wird.

Ma.

Sulfoliquid

Marke R gegen Räude etc.
Marke AS gegen Hufkrebs etc.

Sulfofix

Wundstreupulver

Wirksamste

SO_2

-Applikation

Reiche Literatur zur Verfügung.

Bezirksvertretungen außer den sonstigen tierärztlichen Bezugsquellen: **H. Wolfrum & Co. in Augsburg, Westdeutsche Serumwerke G. m. b. H. in Hoffnungsthal (Bez. Köln),** Tierarzt **B. Saecker in Hbg.-Wandsbeck.**

Chemische Fabrik Marienfelde Aktiengesellschaft
Berlin-Marienfelde.

Cantharidol

Unter Nr. B 18088 patentamtl. gesch.
In Flaschen ca. 20,0 Inhalt.
Bewährt gegen Gallen, Überbeine u. Knochenneubildungen usw. Vergl. D.T.W. 1910, Nr. 21, Artikel v. Prof. Frick, M.T.W. 1912 Nr. 52, Einreiber dazu vorrätig.

Scharfin

in Flaschen ca. 30 und 15 Gramm
für Pferde **für Kühe.**
Flüssige, sehr schnell trocknende scharfe Einreibung, anzuwenden statt Scharfsalbe jeder Art, bewährt bei Gallen, Überbeinen usw. Scharfin kann von den Tieren nicht abgeleckt werden.
Literatur: Zeitschrift für Veterinärkunde 1910 Heft 2, Stabsveterinär Krampe, B.T.W. 1911 Nr. 17.

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, Hannover
Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.
Fabrik chem.-pharm. Präparate. / Medizinal-Drogengroßhandlung.
Gegründet 1859. / Tel.: Nord 1977 und 2349. / Tel.-Adr.: Bengenco.

Kollegen! Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

Schweinepest-Immun-Serum

(filtrierbares Virus)

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.

Frankfurt a. Main-Niederrad

Depot: **Schierling** b. Regensburg.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,

Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 300000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Stoff-Reste und Abschnitte

in allen Farben **direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken** je 3,20 m — abgepaßt zu soliden, vornehmen und dauerhaften **Herrenanzügen** — in allen Preislagen. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen Lehrer, Post- u. Eisenbahnbeamte, Richter, Staatsanwaltschaftsräte, Wirtschaftsverbände.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen und unsern Ruf immer mehr zu festigen.

Wir versenden keine Proben, aber nach Ihren Angaben und Wünschen die oben erwähnten Stoffe ohne Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. Sie riskieren nichts als Rückporto für Wertpaket. **Wir senden unsere Stoffe ohne Nachnahme.** Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Tuchversand, Export, Forst (Lausitz).

Zentrum der deutschen Tuchindustrie.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 22. Mai 1923. **Nr. 21.**

Inhalt:
Originalartikel: Lichtenstern. — Referate. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Eingesandt.

Über Geburtshilfe beim Pferd. (Forts.)

Von Dr. G. Lichtenstern in Rotthalmünster.

Fall Nr. 8. Anamnese: Die vier Füße sind zu greifen und E. hätte sich schon mit der Sache erfolglos beschäftigt. — Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, Frucht ausgetragen, I. Para; die vier Füße sind in das Becken eingetreten. Die Mutterstute ist sehr erschöpft und steht nicht mehr auf. — Berichtigung: Hereinziehen des jeweilig zur Extraktion bestimmten Vorderbeines in das Becken und Entfernung mit dem Pflanz'schen Extraktor. Entwickelung des Fetus in Steißendlage und sofortige Abnahme der Nachgeburt. Nach beendeter Operation steht die Stute wieder auf. — Nachbehandlung: Anfänglich wurde der Uterus mit Therapogenlösung ausgespült; als das Uterussekret jedoch jauchig wurde und die Körpertemperatur stieg, nahm ich Sublimatspülungen vor, um die Kur mit essigsaurer Tonerde abzuschließen. Die Stute wurde täglich geführt und karg gefüttert. — Erfolg: Die Mutterstute blieb gesund.

Fall Nr. 27. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, III. Para, Frucht ausgetragen; die vier Füße sind in das Becken eingetreten. — Berichtigung: Ich fixierte die beiden Vorderfüße und schob die zwei hinteren Extremitäten zurück. Subkutane Entfernung der beiden Vorderschenkel mit dem Pflanz'schen Extraktor. Die Entwickelung des Fohlens in normaler Beckenendlage geschieht unter sehr langsamem Zug. Abnahme der Nachgeburt. — Erfolg: Die Stute blieb gesund und fruchtbar.

Fall Nr. 33. Untersuchungsbefund: Belgische Stute, ?. Para, Frucht ausgetragen; die vier Füße sind in das mütterliche Becken eingetreten und festgekeilt, da sich bereits mehrere Empiriker mit der Sache beschäftigt haben. — Berichtigung: Zurückschieben der Hinterfüße, Hervorziehen der Vorderbeine und deren subkutanes Entfernen mit dem Pflanz'schen Extraktor. In Ermangelung eines Fingermessers benützte ich ein Skalpell; bei der Arbeit verbog

sich das Gestänge des Apparates; an einem Schraubstock konnte es wieder repariert werden. — Erfolg: Die Stute blieb gesund und zuchttauglich.

Fall Nr. 39. Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, ?. Para, die vier Füße in das mütterliche Becken eingetreten; Frucht ausgetragen. — Berichtigung: Subkutane Entfernung der beiden Vorderbeine ohne Störungen; Entwickelung in Steißendlage. — Erfolg: Die Stute geht unerwartet 3 Tage post partum ein. Das Befinden war nach der Geburt so gut, daß ich quoad vitam eine ausgezeichnete Prognose gegeben habe.

Die noch zu behandelnden Fälle Nr. 40, 46, 51, 60, 66, 68, 70, 78 sind nach Art ihrer Erledigung von einander nicht so weit verschieden, daß ich mir ihre breite Schilderung erlauben könnte. Alle wurden in der Weise erledigt, daß erst die Vorderschenkel subkutan entfernt wurden und dann der Fetus in Steißendlage entwickelt wurde. Ich bin im allgemeinen kein Freund von Schematisieren; aber wenn ich angebe, daß ich von 11 Stuten durch die Embryotomie 10 gerettet habe, so darf ich wohl behaupten, daß die von mir durchgeführte Erledigung der Bauchquerlage die Methode ist.

Ich werde des öfteren persönlich und schriftlich durch Kollegen ersucht die Art und Weise der Arbeit mit dem Pflanz'schen Extraktor zu erklären. Pflanz schreibt auf pag. 34 seiner Arbeit „Die Embryotomie des Brust- und Beckengürtels“: „In manchen Fällen ist es nötig, die Schlinge der Gliederkette bis über das Karpalgelenk vorzuschieben, was nach dem Schließen des Ringes zu geschehen hat, da der Schenkel bisweilen, speziell bei Pferden so lang ist, daß sich die Kette nicht mehr weiter aufwickeln kann“. Ich bin mir über diesen Satz nie klar geworden. Was die Verwendung des Pflanz'schen Apparates in der Rindergeburtshilfe bedeutet, weiß ich nicht; ich bin dort in vielen hunderten von Geburten mit Malkmus-Messer, Haken, Messerkette und Leinen ausgekommen, anderseits ist mir in der Geburtshilfe beim Pferd noch niemals der Fall vorgekommen, daß nach Anlegen der Gliederkette über das Karpalgelenk das Bein hätte abgezogen werden können. In allen Fällen war es notwendig, die Gliederkette noch über das Ellbogengelenk zu legen.

Ich arbeite folgendermaßen: Die Extremität, die zur Entfernung kommen soll, wird durch Zug am Fessel, möglichst weit in das Becken hereingezogen; es wird ein langer, kräftiger Schnitt von der Skapula bis zum Fesselgelenk auf der äußeren Seite gemacht. Dazu genügt, wenn man

ruhig ist und die Mutterstute wenig Wehen zeigt, jedes Skalpell im Notfall; ich bevorzuge das verdeckte Messer mit hakenförmiger Schneide nach Malkmus. Nach dieser Schnittführung, über deren richtige Ausführung man sich mit den Fingern überzeugt, präpariere ich am Hauptmittelfußknochen die Haut peinlichst sorgfältig mit einem gewöhnlichen gut schneidenden Messer los. Dabei ist besonders zu achten, daß der oberflächliche Zehenbeuger nicht mit der Haut abpräpariert wird. Dies allein könnte die Operation umrennen oder zum wenigsten so erschweren, daß der Operateur ein zweites Mal das Instrumentarium nicht wieder benützt. Nun wird zwischen Haut einerseits, dem Hauptmittelfußknochen samt Sehnen anderseits der Pflanz'sche Extraktor so eingeführt, daß die konkave Seite des Halbringes auf dem Hauptmittelfußknochen aufliegt und die Haut zwischen den Stangen gleitet. Die Gliederkette wird erst oberhalb des Fesselgelenkes am distalen Ende des Hauptmittelfußknochens unter dem Extraktor angelegt und die Winde so lang gedreht, bis die Gliederkette ganz aufgehaspelt ist. Der Extraktor dringt bei diesem Teil der Arbeit, der nur die Enthäutung bezweckt, ohne besonderen Kraftaufwand körperwärts. Man löst nun die Kette, legt sie oberhalb des Karpalgelenkes an und wiederholt das Aufhaspeln. Man achte auf jeden Widerstand, da technische Hindernisse eintreten können.

Nach der Enthäutung entferne ich den Extraktor vorerst wieder; das macht manchmal Schwierigkeiten; aber man läßt an beiden Stangen ziehen und faßt selbst den Ring am Extraktor und führt ihn heraus. Den Ring des Extraktors im Mutterleib zu schließen, ist ein unnützes und schwieriges Unternehmen, das sich anders leichter und schneller machen läßt.

Ich nehme jedesmal das Gestänge ganz weg; dann wird das Vorderbein am Fesselbein amputiert, so daß die drei Phalangen an der Haut hängen bleiben; während der nun folgenden Arbeit hat eine Hilfsperson an den 3 Phalangen ständig zu ziehen, damit die Haut nicht in den Extraktor kommt. Am distalen Ende des Hauptmittelfußknochen wird nun der geschlossene Ring des Extraktors eingeschoben, die Gliederkette befestigt und aufgewunden, bis sich die Kette oberhalb des Karpalgelenkes anlegen läßt. Die Kette wird nun ein zweites Mal aufgewunden, um zum dritten Mal oberhalb des Ellbogengelenkes angelegt zu werden. Diese Arbeit erfordert Geduld, Ausdauer und harte Finger. Wenn man jetzt die Kette ein drittes Mal aufhaspelt, so erfordert das in der Regel größeren Kraftaufwand. Das Muttertier

wird unruhig und man hat zu achten, daß bei plötzlichem Niederlegen das Embryotom Stute oder Hilfspersonal nicht verletzt. Es genügen meist einige Drehungen, um das Vorderbein auszuziehen. Auf die gleiche Weise entferne man das zweite Vorderbein, das meist weniger Schwierigkeiten macht.

D. Verlagerungen des Uterus.

Ich habe 4mal eine Gebärmutterdrehung (Torsio uteri) und 4mal eine Knickung des graviden Uterus (Anteflexio Jöhnk) gesehen, d. i. ungefähr 10 Prozent der Gesamtgeburten. Das Verhältnis besagt, daß Verlagerungen durchaus nicht selten sind und daß der Tierarzt sich sehr häufig mit ihnen zu beschäftigen hat.

1. Torsio uteri.

Die Drehung hat sich in den von mir beobachteten Fällen auf die Scheide und auf die Gebärmutter erstreckt; in drei Fällen war die Drehung nach links, in einem Fall nach rechts gerichtet.

Fall Nr. 15. Anamnese: Eine Rassestute, die „auf der Zeit sei" (d. i. Trächtigkeitsdauer vollendet) zeigt seit 20 Stunden Kolikerscheinungen. — Untersuchungsbefund und Berichtigung: Gebärmutterdrehung nach links; die Verhältnisse in der Scheide entsprechen den Erscheinungen, wie man sie in den Fällen beim Rinde findet. Die Drehung innerhalb der Scheide war so stark, daß der Durchgang zum Gebärmutterraum nur schwer auffindbar war. In der Gebärmutter fühlte und öffnete ich die Fruchtblasen. Ich stellte normale Steißendlage fest. Durch langsames Hereinziehen der Hinterfüße in den Beckenraum verringert sich zusehends die Drehung, um nach Niederlegen der Mutterstute auf die linke Seite ganz zu verschwinden. Das Abziehen des Fetus geschieht sehr langsam. Die Nachbehandlung bestand in Sublimatspülungen der Gebärmutter. — Erfolg: Die Mutter gesund; das Fohlen lebt, geht aber nach einigen Minuten ein.

Fall Nr. 41: Anamnese: Eine Stute liege seit 2 Tagen in den Wehen; viele Pfuscher und Züchter hätten sich mit der Sache vergeblich bemüht. — Untersuchungsbefund: Drehung der Gebärmutter nach rechts; innerhalb der Scheide war der Untersuchungsbefund weniger ausgeprägt, der Muttermund unschwer auffindbar und nur für einen Finger passierbar. — Berichtigung: Nach 10 Minuten gelang es schon die ganze Hand durch den Muttermund einzuführen; innerhalb des Gebärmutterraumes ging die Drehung erst an; es gelang nur schwer den stark in Fäulnis übergegangenen Fetus aufzufinden. Ich ließ die Stute

auf die Tenne führen, legte sie ab, führte ein paarmal Drehungen über den Rücken aus und ließ sie schließlich auf dem Rücken liegen. In dieser Stellung war das Eindringen in den Gebärmutterraum weniger schwierig. Der Fetus lag in Kopfendlage; ich zog die Vorderbeine subkutan aus und entwickelte nach Anlegen von Augenhaken und Kopfschlinge den Fetus. — Erfolg: Die Mutterstute geht 2 Tage später an Sepsis ein.

Fall Nr. 60. Anamnese: Die Stute, die seit 8 Tagen ständig schwere Kolikerscheinungen zeigte, liege in den Wehen. — Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, III. Para, Drehung des Uterus nach links, Fetus in normaler Kopfendlage. Trächtigkeitsdauer vollendet. — Berichtigung: Entfernung der Standsäulen zur Vergrößerung des Operationsraumes, Fixierung des Fetus und Abwerfen der Stute auf die linke Seite. Eine einmalige Drehung auf dem Rücken nach links genügt zur Lösung der Drehung. Abziehen des Fohlens in Kopfendlage. — Erfolg: Mutterstute gesund, aber zuchtuntauglich; Fohlen lebt, geht aber nach einigen Tagen ein.

(Schluß folgt.)

Referate.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Prof. Dr. **Neumann** und Tierarzt **Rüscher: Zur Behandlung des Hufkrebses mit SO_2.** (Aus d. Poliklinik f. große Haustiere d. Tierärztl. Hochschule zu Berlin. — Berl. Tierärztl. Wochenschr. 1921, Nr. 31, S. 366.)

Die Beobachtung günstiger Beeinflussung der SO_2-Begasung auf Hufkrebserkrankungen, welche zuerst Klein gemacht hat, veranlaßte die Verfasser ebenfalls diesbezügliche Versuche anzustellen und dabei das Konzentrations-Optimum des SO_2 auf solche Wucherungsvorgänge ausfindig zu machen. 35 Volumen-Prozent des Gases erwiesen sich am günstigsten, die Begasungen können damit alle 2 Tage ohne irgend einen Nachteil an dem Unterfuß vorgenommen werden; sind mehr als 3 Sitzungen notwendig, wie es bei umfangreichen Veränderungen der Fall sein kann, muß die in der Manchette befindliche gesunde Haut mit Paraffinsalbe abgedeckt werden. Namentlich scheint eine Vorbehandlung mit einem einhalbstündigen Sulfoliquid-Bade den Heilvorgang zu begünstigen. Die erkrankt gewesenen auf diese Weise behandelten 4 Hufe waren in 4, 5, 3 bezw. 8½ Wochen völlig geheilt. Die Wirkung der SO_2-Begasung ist überraschend, die austrocknenden und desodorisierenden Eigenschaften ermöglichen die glatte Heilung. Me.

Staatsveterinärwesen.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern vom 14. Mai 1923 (Nr. 600 a 18) über Tierärzte.

An die Regierungen, K. d. I., und die Bezirkstierärzte.
(Staatsanzeiger.)

Ziffer I der an die Regierungen, Kammern des Innern, ergangenen und von diesen den Bezirkstierärzten in Abdruck zugestellten Entschließung vom 20. Februar 1919 Nr. 357 a 4 gleichen Betreffs wird mit Wirkung vom 15. Juli laufenden Jahres aufgehoben. Die zu diesem Zeitpunkte nicht eingegangenen Gesuche um Anrechnung des beim Heere geleisteten Veterinärdienstes werden nicht mehr berücksichtigt.

Die Bezirkstierärzte haben in Betracht kommende Tierärzte gegen zu den Akten zu nehmenden Eröffnungsnachweis hiervon zu verständigen.

Anmerkung der Schriftleitung: Ziffer I betrifft die Anrechnung des während des Krieges beim Heere geleisteten Veterinärdienstes auf die nach § 13 Abs. 1 Ziff. 1 u. 2 der Verordnung vom 21. Dez. 1908 (GVBl. S. 1141 und Vorschr. f. d. Vet.-Wesen in Bayern Bd. III S. 26) zu erfüllenden Vorbedingungen. Gesuche sind mit den Belegen über die Dauer der Dienstleistung in Urschrift oder beglaubigter Abschrift an das Staatsministerium des Innern zu richten. Wie uns von zuständiger Stelle mitgeteilt wird, kommen nur die Veterinärdienste in Anrechnung, die als Tierarzt, also nach Erlangung der Approbation geleistet worden sind.

Bayerischer Landtag. — Aus dem Staatshaushaltausschusse.

In der Sitzung vom 16. Mai dieses Jahres genehmigte der Ausschuß für den weiteren Ausbau des Impfwesens zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche den Betrag von 30 000 000 Mark.

Aus der Sitzung vom 15. Mai erwähnen wir:

Ein Antrag Mühlegg (B. B. M. B.) will, daß die Auszahlung der Entschädigungen für Vieh- und Pferdeseuchen, soweit der Staat entschädigungspflichtig ist, spätestens vier Wochen nach dem Schadensfalle erfolge. Bei den aus dem Vorjahr noch ausständigen Entschädigungen soll die Geldentwertung berücksichtigt werden.

Staatsminister Dr. Schweyer anerkannte die Berechtigung von Klagen über verspätete Auszahlung. Beschleunigende Anordnungen seien vor kurzem an die Außenbehörden ergangen. Die Auszahlung sei aber Sache der Finanzämter, die als Reichsbehörden der Einflußnahme durch das Land entzogen seien. Man ersehe also auch hieraus

die Notwendigkeit einer eigenen bayerischen Finanzverwaltung. Die beim Reichsfinanzministerium bisher erhobenen Beschwerden seien erfolglos gewesen. Der zweite Teil des Antrages sei wegen der unübersehbaren Folgen nicht durchführbar.

Nachdem die Abgg. Eichner (B. V.), Eisenbeis (D. D. P.) und Walther (Soz.) den Grundgedanken des Antrages anerkannt hatten, wurde er in folgender Fassung des Abg. Hübsch (D. D. P.) angenommen: es sei beim Reich dahin zu wirken, daß die Entschädigungen sofort nach Feststellung der Schadensersatzhöhe ausbezahlt werden. Bei den aus dem Vorjahre noch rückständigen Auszahlungen sollen die zuständigen Stellen angewiesen werden, die Auszahlung raschestens vorzunehmen.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte (V.-V. a. G.) in München.

I. Jahresbericht über den Rechnungsabschluß für das Verwaltungsjahr 1922.

1. Übersicht über die Bewegung des Bestandes an Mitgliedern und an Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder.

Die Zahl der ordentlichen Mitglieder betrug am Schlusse des Vorjahres: 277. Im Laufe des Berichtsjahres sind 4 Mitglieder durch Tod und 1 durch freiwilligen Austritt abgegangen, während durch Neueintritt 1 Zugang erfolgte, so daß sich die Gesamtzahl der Mitglieder am Schlusse des Berichtsjahres auf 273 minderte.

Der Stand der versorgungsberechtigten Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder verminderte sich von 104 auf 101, da 3 Zugänge und 6 Abgänge zu verzeichnen sind.

Als satzungsmäßige Unterstützungen wurden an diese Hinterbliebenen im Berichtsjahre 60 415 Mark ausbezahlt.

2. Einnahmen und Ausgaben des Vereins.

a) Einnahmen:

Vermögensvortrag des Vorjahres . . .	1 052 257.90	Mk.
Eintrittsgebühren	44.—	„
Jahresbeiträge	11 960.—	„
Zinsen aus dem Vereinsvermögen . . .	46 284.15	„
Gewinn aus Vermögensanlagen (Kursdifferenz gegenüber dem Vorjahre) .	381 060.—	„
Zuschüsse und Schenkungen	10 373.85	„
Reichsstempelabgaben u. Kapitalertragssteuerrückersatz u. Erhöhung d. Mobiliarwertes	10 520.98	„
Summe	1 512 500.88	Mk.

b) Ausgaben:

Satzungsmäßige Unterstützungen an die Hinterbliebenen verstorb. Mitglieder	60 414.95	Mk.
Außerordentliche Unterstützungen	1 500.—	„
Abgangsvergütungen	595.50	„
Verwaltungskosten	4 704.54	„
Kapitalertragssteuer	3 576.50	„
Verlust an Vermögensanlagen (Kursdifferenz)	—.—	„
Abschreibungen	160.—	„
Sonstige Ausgaben	602.10	„
Vermögensvortrag auf das nächste Geschäftsjahr	1 440 947.29	„
Summe	1 512 500.88	Mk.

3. Vermögensübersicht.

a) Guthaben:

Bare Kasse	1 351.77	Mk.
Postscheckkonto	1 960.64	„
Bankguthaben	27 709.88	„
Mobiliar	8 170.—	„
Wertpapiere (Kurswert am 31. XII. 22)	1 394 020.—	„
Einnahmerückstände und zwar laufende Zinsrückstände	7 735.—	„
Beitragsrückstände	—.—	„
Bankdepositum	—.—	„
Summe	1 440 947.29	Mk.

b) Verpflichtungen:

Ausgabenrückstände	—.—	Mk.
Vermögensvortrag auf das nächste Geschäftsjahr	1 440 947.29	„
Summe	1 440 947.29	Mk.

4. Revision des Kasse- und Rechnungswesens.

Am 3. März 1923 wurde eine Prüfung des Kasse- und Vermögensstandes des Vereines vorgenommen und hiebei volle Übereinstimmung des vorgefundenen Bestandes mit dem Sollbestand nach Ausweis der Jahresrechnung für 1922 und den Kassebüchern für 1923 festgestellt.

Die Jahresrechnung für 1922 mit Belegen wurde geprüft und in Ordnung befunden.

In der ordentlichen Hauptversammlung vom 24. März 1923 lag diese Rechnung mit Belegen zur Einsicht und Erinnerungsabgabe auf. Nachdem von keiner Seite eine Beanstandung erfolgte, wurde dem Kassier Entlastung erteilt.

II. Geschäftsführung.

Vom 1. April 1923 an werden sämtliche Vereinsgeschäfte unmittelbar durch den Vereinsdirektor Oberregierungsrat Kürschner und den Kassier Bezirkstierarzt Dr. Köstlbacher erledigt; alle schriftlichen Mitteilungen sind deshalb künftighin mit der Anschrift des Vereinsdirektors oder Kassiers an die Bayerische Versicherungskammer, München, Thierschstr. 48, zu richten.

Einzahlungen haben auf das Postscheckkonto: München Nr. 7594 zu erfolgen.

III. Beitragsrückstände.

Vereinsmitglieder, welche mit der Einzahlung der Vereinsbeiträge für das erste Halbjahr 1923 noch im Rückstande sind oder nur den Beitrag nach dem alten Satze einbezahlt haben, werden nochmals ersucht, ihren Verpflichtungen nachzukommen, widrigenfalls Einhebung durch Postnachnahme auf Kosten der Säumigen erfolgen müßte.

IV. Beschlüsse der Hauptversammlung vom 24. März 1923.

1. Vorbehaltlich der Genehmigung des Reichsaufsichtsamtes für Privatversicherung wurde einstimmig beschlossen, mit Wirkung vom 1. Januar 1924 an Beiträge und Eintrittsgebühren auf das Zehnfache des Friedenssatzes und dadurch die Jahresunterstützung auf 1200 Mark zu erhöhen.
2. Vorbehaltlich der Genehmigung des Staatsministeriums des Innern wird der Staatszuschuß für 1923 in Höhe von 100 000 Mark nicht dem Stammkapital zugeführt, sondern zur Erhöhung der Hinterbliebenenunterstützung verwendet.
3. An Stelle des als Gruppenveterinär nach Kassel berufenen Generalveterinärs Dr. Göbel wurde Generaloberveterinär Dr. Maier in den Aufsichtsrat gewählt.
4. Dem scheidenden Geschäftsführer, Rat Viandt, wurde für die 42jährige verdienstvolle Tätigkeit im Verein Dank und Anerkennung ausgesprochen.

Wirtschaftsgenossenschaft.

Einen entscheidenden weiteren Schritt auf dem Wege ihrer Entwickelung hat die Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte (e. G. m. b. H.) zu Hannover dadurch gemacht, daß sie einen stillgelegten Fabrikbetrieb mit Dampfkesselanlage und Inneneinrichtung durch die ihr allein gehörende Firma Bengen & Co. (G. m. b. H.) in Hannover

erworben hat. Dieser neue Fabrikbetrieb liegt in Neustadt am Rübenberge, 25 Kilometer nordwestlich von Hannover, an der Strecke nach Bremen. Durch diese Erwerbung sind wir in die Lage gesetzt unsere Fabrikation ausweiten zu können und den Betrieb in der Ludwigstraße in Hannover zu entlasten. Mit der Aufstellung der erforderlichen Spezialapparate ist begonnen worden, und da besondere bauliche Änderungen oder Erweiterungen nicht in Frage kommen, wird in einigen Wochen mit der Aufnahme des Neustadter Betriebes begonnen werden können.

Möge das neue Werk für die tierärztliche Allgemeinwirtschaft reichen Segen bringen! Marks-Hannover.

Verschiedenes.

Sammlung Krieger.*)

Tierarzt Dr. Fischer in Gundelfingen und Filiale Hauptner in München je 5000 Mk., Distr.-T. Mennacher in Nesselwang 3000 Mk., Bez.-T. Aigner in Wertingen 1500 Mk., Distr.-T. Reichenwallner in Heidenheim 10000 Mk., Dr. Sch. in V. 8500 Mk., Distr.- u. Grenz-T. Dr. Brixner in Tittmoning, Tierarzt Dr. Fritz Schuldenzucker in Burgbernheim, Tierarzt Dr. Hedler in Straubing je 5000 Mk., Oberstabsvet. a. D. Klotz in Zirndorf, Bez.-T. H. Fäustle in Markt-Oberdorf je 3000 Mk., Tierarzt Dr. Wild in Pförring, Tierarzt Kirschner in Leeder, Bez.-T. Bernhard in Hilpoltstein, Unbenannt, Obervet.-Rat Braun in Kronach je 2000 Mk., Gestüts-T. Dr. Zier in Achselschwang, Distr.-T. Dr. Rudolph in Ermershausen je 1500 Mk., Gestüts-Direktor Ob.-Vet.-Rat Wille, Distr.-T. Rösch in Erbendorf je 1000 Mk., Dr. G. in München 5000 Mk., Ministerialrat Dr. Niklas in Berlin 1500 Mk.; in Summa: 75500 Mark. — Wir bitten dringend um weitere Spenden.

*) Siehe den Aufruf Seite 313.

Ernährungswesen.

Der Reichstag hat in der Sitzung vom 11. Mai folgende Entschließung zum Haushalt der Allgemeinen Finanzverwaltung angenommen:

Müller (Franken) und Genossen: Der Reichstag wolle beschließen:

„die Reichsregierung zu ersuchen, einen Gesetzentwurf einzubringen, der die unter Nr. 113/114 des Zolltarifs benannten Waren denjenigen gleichstellt, die unter das Gesetz vom 4. August 1914, betreffend vorübergehende Zollerleichterungen, fallen“.

Der Wunsch des Reichstags geht also dahin, für die unter Nr. 113 des statistischen Warenverzeichnisses aufgeführten Gegenstände, das ist Fleischextrakt und Fleischbrühtafeln, Suppentafeln, flüssige und eingedickte Fleischbrühe, Fleischpepton und für die unter Nr. 114, das ist Würste aus Fleisch von Vieh, Federvieh oder Wild (Fleischwürste) Zollfreiheit einzuführen.

Eduard Hollenbach †.

Am 25. November 1922 verschied in Neustadt a. d. Aisch im Alter von nahezu 83 Jahren, jedoch plötzlich und unerwartet, infolge eines Herzschlages der Kgl. Bezirkstierarzt a. D. Kreistierarzt Eduard Hollenbach. Unter zahlreicher Beteiligung aus allen Kreisen der Bevölkerung wurde er am 28. November zu Grabe getragen. Nächst dem amtierenden Geistlichen widmete ihm der 1. Vorstand des tierärztlichen Kreisvereins von Mittelfranken, Bezirkstierarzt Dr. Hellmuth von Nürnberg, zugleich auch im Auftrage des Kreisvereins von Unterfranken, einen warmen Nachruf. Im Namen des oberfränkischen Kreisvereins sprach Bezirkstierarzt Steinmeier von Höchstadt a. d. Aisch.

Hollenbach war eine im bürgerlichen Leben, insbesondere aber im tierärztlichen Stande weitbekannte Persönlichkeit, so daß es sich wohl ziemt, auch an dieser Stelle sein Leben und Wirken einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen.

Am 8. Januar 1840 wurde er zu Ansbach geboren als Sohn eines Lehrers an der dortigen Latein- und Gewerbeschule. Im Jahre 1855 bezog er die damalige Zentral-Tierarzneischule in München und wurde daselbst 1858 approbiert. Im August des gleichen Jahres trat er als Assistent bei dem Landgerichtstierarzt Ott in Ansbach ein. Vom Mai 1859 bis zum August 1861 war er Militärveterinär im 2. Chevaulegers-Regiment. Hierauf erfolgte seine Ernennung zum Landgerichtstierarzt in Neustadt a. d. Aisch

Mit der Reorganisation des bayerischen Zivilveterinärwesens wurde diese Stelle am 1. Oktober 1872 in die eines Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Neustadt a. d. Aisch umgewandelt. Hollenbach hat die Stelle ununterbrochen inngehabt, bis er am 1. Oktober 1904 in den Ruhestand trat, angeblich „krankheitshalber", in Wirklichkeit durch mancherlei Enttäuschungen im Dienst und Beruf etwas vergrämt, bis zu gewissem Grade verbittert und ohne weitere Hoffnungen für sich und den ferneren Ausbau unseres Standes, so regelrecht „amtsmüde". Er hat das Feld damals eigentlich etwas verfrüht geräumt. Denn hätte er eine Ahnung gehabt von dem, was 1908 zu Weihnachten uns durch das bayerische Beamtengesetz und die darauf fußenden neuen Verordnungen „die Tierärzte betr." alles beschert wurde, dann würde seine im allgemeinen eichenfeste Natur sicher noch ausgehalten haben. Er mußte dann andere am heißersehnten Ziele ankommen sehen. Mit aufrichtiger Freude tat er das im Hinblick auf den geliebten Beruf, mit einem nicht verkennbaren Schmerze allerdings auch, weil er selbst von den Früchten des Endsieges nichts mehr ernten konnte.

Bei seiner Versetzung in den Ruhestand wurde ihm der Titel und Rang eines Kgl. Kreistierarztes Allerhöchst verliehen. Zu Neujahr 1902 hatte er das Verdienstkreuz des Ordens vom heiligen Michael erhalten. Der Grad der letzteren Auszeichnung hat ihn allerdings nicht erfreut und getragen hat er sie nie.

Im Dienst war Hollenbach ein unermüdlich fleißiger, pünktlicher und von größtem Pflichteifer beseelter Beamter. Mit einer gediegenen Allgemeinbildung vereinigte er ein umfassendes fachliches Wissen, das er bis in sein Alter auf der Höhe zu halten bestrebt war. In sicherem, zielbewußtem Auftreten vermochte er sein ganzes Können zu verwerten und hat, begünstigt durch große Gewandtheit in Schrift und Wort sowie genaueste Kenntnis aller jeweils einschlägigen Vorschriften und Erlasse, seiner Amtsstellung ein unbestreitbares Ansehen zu wahren verstanden. Manchmal freilich mag seiner Dienstführung eine gewisse Schärfe beigemischt gewesen sein und er hat dann nach dem bekannten Sprichworte: „Allzu scharf macht schartig" auch unangenehme Erfahrungen hinnehmen müssen. Es ist mir in dieser Beziehung noch unvergeßlich, wie er z. B. bei der Einführung des Reichs-Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes durch die vielleicht etwas zu vorschriftsmäßig vorgenommene Nachprüfung der bisherigen Fleischbeschauer unter die Räder kam. (Interpellation im Landtage, Nachprüfung der Angelegenheit durch den zuständigen Kreistierarzt usw.)

Als Praktiker war der Verblichene tüchtig, fleißig und gewissenhaft, daher sehr gesucht. Auch nach seiner Versetzung in den Ruhestand hat er Privatpraxis in geringerem Umfange noch ausgeübt und zwar buchstäblich bis zu seinem Lebensende: während eines Besuches im Vororte Rößleinsdorf hat ihn im Hause des Besitzers der jähe Tod ereilt.

Im tierärztlichen Vereins- und Standesleben ist Hollenbach von jeher stark hervorgetreten. Er war eines der treuesten und eifrigsten Mitglieder des mittelfränkischen Kreisvereins, den er auch mehrmals als 1. Vorstand mit großer Sorgfalt und Gewandtheit leitete. In Anerkennung seiner großen Verdienste um den Verein wie überhaupt um das Vereins- und Standesleben ernannte ihn dieser zum Ehrenmitglied. Die gleiche Auszeichnung hat ihm der oberfränkische sowie unterfränkische Kreisverein verliehen. Im Standesleben nahm er an unserem Aufstiege regsten Anteil und ist auch mehrfach mittelbar sowie unmittelbar als Mitglied von Abordnungen an zuständigen Stellen vorstellig geworden. Es wird erzählt, daß er dabei gelegentlich auch einmal über das Ziel hinausgeschossen und dadurch diese oder jene Entwicklung zunächst aufgehalten habe. Die Richtigkeit dieser Behauptung kann ich nicht nachprüfen, will sie aber auch nicht in Zweifel ziehen. Das Tempo unseres Ausbaues ging ihm eben — wie so manchem Anderen — öfters etwas zu langsam und da mag vielleicht auch einmal ein Wort zuviel gesagt oder ein Wunsch vorgebracht worden sein, der diplomatisch betrachtet besser unterblieben wäre. Er war eben ein gerader, offener und von höchstem Streben für das Emporkommen seines Berufes durchdrungener Mann, der in zwar wohlgeordneter Rede, aber auch mit allem Nachdruck sein Anliegen vorbrachte, — weniger vielleicht ein geschickter Unterhändler.

Als Mensch war der Dahingeschiedene ein kluger, heller Kopf, der jede ihn berührende Sache mit Sorgfalt und tiefem Ernst zu prüfen und zu beurteilen pflegte. Sein Urteil war im allgemeinen streng, aber sachlich und gerecht. Hatte er es einmal gefaßt, dann ließ er sich nicht leicht darin beirren, mindestens nicht aus bloßer Höflichkeit und zarter Rücksichtnahme, am allerwenigsten durch leere, nichtssagende Redensarten. Charaktere dieser Art geraten leicht in den Verdacht, zu selbstbewußt, rechthaberisch, ja sogar eigensinnig zu sein. Auch Hollenbach sind Nachreden dieser Art gemacht worden und werden es vielleicht noch. Ich kann

einer solchen Meinung jedoch nicht beitreten. In politischen Fragen z. B., einem Gebiete, auf dem der Mensch erfahrungsgemäß im allgemeinen schwer umzustimmen ist, habe ich des öfteren auch mit ihm mich unterhalten. Unsere Ansichten gingen da weit auseinander — er stand ziemlich links —, niemals aber haben wir gestritten, niemals wurde er irgendwie verletzend, stets hat er auch meiner Ansicht die Achtung gezollt, die ich noch heute der seinigen schulde, da sie aus innerster, ehrlicher Überzeugung kam. Er ließ also meiner Erfahrung nach auch eine andere Meinung gelten, nur mußte man sie beweiskräftig zu stützen wissen. Als Kollege war er pflichtbewußt und stets hilfsbereit; als Freund ein wahrer Freund. Mit Dankbarkeit erinnere ich mich seiner herzlichen, von glühender Vaterlandsliebe getragenen Grüße, die er mir ins Feld schrieb, mit Rührung muß ich all' seiner Aufmerksamkeiten gedenken, als er 1915 und 1916 uns draußen in Entbehrungen wähnte und noch mehr, als eine schwere Erkrankung mich zur Rückkehr in die Heimat zwang.

Im gesellschaftlichen Leben genoß er größte Achtung und war ein gerne gesehener, wortgewandter Gesellschafter, der mit schlagfertigem, nach Umständen auch etwas beißendem Witz viel zur Unterhaltung beizutragen vermochte.

Sein Familienleben war glücklich und wohlgeordnet. Einen schweren Verlust bedeutete für ihn im Jahre 1912 der Tod seiner geliebten und hoch von ihm verehrten Gattin, die ihm seit 1863 eine treubesorgte Lebensgefährtin gewesen war. Im August 1921 ging er eine zweite Ehe ein und fand in derselben wohl eine reiche Entschädigung für die bitteren Erfahrungen, die er als Witwer in seinem Hause hatte erleben müssen. Wohl mit vollster Berechtigung schrieb die nunmehr trauernde Witwe in ihrem Dankbriefe auf meine Beleidsbezeugung über seinen Heimgang: „War er seinen lieben, treuen Freunden ein wahrer Freund, so war er mir in seiner dankbaren, ritterlichen Art ein Vorbild."

Nun ruht er aus nach einem Leben voller Mühen und Arbeit, nach einem Leben vollster Pflichterfüllung. Ein ehrendes Angedenken hat er sich ehrlich verdient, in allen Ehren mag es ihm erhalten bleiben. Ob.-Vet.-Rat Dr. Sauer.

Hochschulnachrichten.

Der bisherige Direktor des Tierphysiologischen Institutes der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, Professor Dr. Scheunert, wurde als Nachfolger des Geh. Rates Prof. Dr. Ellenberger zum ordentlichen Professor für Physiologie an der Tierärztlichen Hochschule bezw. an der zu errichtenden veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Leipzig und zum Direktor des dortigen Physiologischen Institutes vom 1. Oktober 1923 an ernannt.

Promotionen.

Das Dekanat der Tierärztlichen Fakultät der Universität München teilt mit:

In ihrer Sitzung am 11. Mai lfd. Jrs. hat die Fakultät beschlossen den Promoventen für die in § 2 Abs. 7 der Promotionsordnung geforderte Drucklegung der Doktorarbeit mit rückwirkender Geltung folgende Erleichterung zu gewähren:

Wenn die ganze Arbeit oder ein Auszug aus derselben im Umfang von mindestens ein Viertel Druckbogen in der von der Fakultät genehmigten Fassung in einer wissenschaftlichen Zeitschrift abgedruckt wird, so genügt die Ablieferung eines Stückes der betreffenden Zeitschriftnummer oder eines Sonderabzuges als Beleg für die Veröffentlichung.*)

Wenn die Arbeit oder der genehmigte Auszug nicht in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht wird, sind 4 Stücke der Arbeit in der von der Fakultät genehmigten Form und Fassung gedruckt oder gut leserlich geschrieben an die Fakultät abzuliefern. Das Diplom wird in diesem Falle erst verliehen, nachdem ein kurzes von der Fakultät genehmigtes Referat der Arbeit in einer wissenschaftlichen Zeitschrift erschienen ist. Der Nachweis dafür ist von den Doktoranden zu erbringen.

gez. Giesenhagen.

*) In diesem Falle ist die Dissertation nach § 2 Abs. 3 der geänderten Promotionsordnung mit dem an den Dekan zu richtenden schriftlichen Promotionsgesuch in 2 Exemplaren (Hand- oder Maschinenschrift) vorzulegen. Die Schriftleitung.

Personalien.

Ruhestandsversetzungen: Ab 1. Juli die Bezirkstierärzte von Erlangen und Schwabach, Oberveterinärräte Engelbert Vogg und Friedrich Haussler auf Grund des Art. 47 Ziff. 1 B. G. unter Anerkennung ihrer Dienstleistung.

Ernennung: Zum Bezirkstierarzt von Riedenburg, Distriktstierarzt Josef Rösch in Erbendorf.

Erledigt: Die Bezirkstierarztstelle in Erlangen und Schwabach. Bewerbungsgesuche, jedes gesondert für sich, bis 5. Juni an die zuständige Regierung, K. d. I.

Zum Distriktstierarzt gewählt: Distriktstierarzt Dr. Albert Wichera, bisher in Postau, zum Distriktstierarzt von Grassau.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Josef Hartmann aus Hiltenfingen in Ottobeuren.

Eingesandt.

Das Impfstoffwerk „Phava“ (vormals Chemische Fabrik Humann & Teisler), Dohna in Sachsen, bekannt durch ihre Präparate Phymatin, Antiphymatol, Ventrase, Antektrol und Ektrosan, ist nach Leipzig verlegt worden. Die neue Anschrift lautet: Impfstoffgesellschaft „Phava“ m. b. H., Leipzig, Torgauerstr. 32. — In der Leitung ist eine Änderung nicht eingetreten.

Aerztemikroskop

zu kaufen gesucht.

Angebote unter **F. C. 4251** an **Rudolf Mosse, Cassel.**

Sera artificialia AUBING.

Mit besonders günstigen Erfolgen vielfach bewährt bei allen Infektionskrankheiten und Intoxikationen zur Herstellung des normalen Stoffwechsels in den kranken Geweben. Keine unliebsamen Nebenerscheinungen.

Empfohlen bei:

a) **Pferden:**
Druse, schwarze Harnwinde, Petechialfieber, Brustseuche, Nierenverschlag Haemoglobinämie, Anämie spez. perniciöse Anämie, Morbus maculosus.

b) **Rinder:**
Gebärmutterentzündungen, alle septikämischen Erkrankungen im Anschluß an die Geburt, bösartiges Katarrhalfieber.

c) **Hunde:**
Hundeseuche, nässende Ekzeme, Staupe, Staupepneumonie, Eklampsis säugender Hündinnen.

Literatur gerne zur Verfügung.
cif. B. T. W. Nr. 16 1914. B. T. W. Nr. 29 1914.
M. T. W. Nr. 23 1914. M. T. W. Nr. 14/15 T 1916.

Chemische Fabrik Aubing
Pharm. Abteilung
Aubing bei München

Fernspr.: **Pasing 158.** Telegr.: **Chemische Aubing.**

BAYER

Desinfektionsmittel

Caporit

D. R. P. (Griesheim-Elektron).

zur

Seuchenbekämpfung und Wundtherapie.

Hochbakterizid. **Billig.** **Ungiftig.**

Spezialpackungen:
Caporit für Wundwasserbereitung (50 Röhrchen à 1,5 g für 1 Liter)
Caporit in Pappbüchsen zu 15 g (für 10 Liter Wundwasser)
Caporit-Streupulver für trockene Wundbehandlung (Streudose mit 40 g)
Caporit-Salbe zur Wundbehandlung (Tube mit 40 g).

Caporit-Rohware zur Desinfektion u. Seuchenbekämpfung in Stall, Haus und Hof.
(Packungen zu 100 g, 250 g und 1000 g Inhalt).

Den Herren Tierärzten stehen Proben und Literatur auf Wunsch kostenlos zur Verfügung.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.
Landwirtschaftliche Abteilung Veterinaria
Leverkusen bei Köln a. Rhein.

Zu beziehen durch unsere Generalvertretung in Tierarzneimitteln:
Septoforma-Gesellschaft m. b. H., Köln a. Rhein, Eifelstr. 21.

Es ist Vorsorge getroffen, daß die Belieferung aller Gebiete Deutschlands nach wie vor erfolgen kann.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 29. Mai 1923. **Nr. 22.**

Inhalt:
Originalartikel: Lichtenstern. — Referate. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Bücherschau.

Postbezug der Wochenschrift.

Die Postabonnenten werden gebeten, bei Ihren ***Postanstalten*** *das Abonnement umgehend zu erneuern. Bezugspreis für* ***Monat Juni 1000 Mk.*** *Die Schriftleitung.*

Über Geburtshilfe beim Pferd. (Schluß.)

Von Dr. G. Lichtenstern in Rotthalmünster.

Fall Nr. 76. Anamnese: Die Stute liege seit 3 Stunden in den Wehen, ohne daß eine Veränderung eintrete. — Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, I. Para, 4 jährig; Drehung nach links, Fetus ausgetragen in Kopfendlage. — Berichtigung: Fixierung des Fetus und Abwerfen der Stute auf die linke Seite. Bei der ersten Drehung zeigte sich keine Veränderung; es mußte die Drehung ein zweites Mal vorgenommen werden; auch diesmal gab es noch keine vollständige Behebung der Drehung. Der Fetus wurde in einhalbstündigem Zug in Kopfendlage abgezogen. — Erfolg: Mutterstute gesund, aber zuchtuntauglich; Fohlen tot.

Nutzanwendung: Das Abziehen in länger dauerndem Zug halte ich für wesentlich und bestimmend für den Erfolg. Durch das längere Steckenbleiben im Becken können sich die Spannungs- und Dehnungsverhältnisse der weichen Geburtswege leichter zur Norm abändern und man kann die häufigen inneren Verletzungen vermeiden, wie sie manche Arbeiten melden. Beim Abwerfen lege man viel Gewicht auf viel Streu; beim Drehen über den Rücken ist große Vorsicht gegen Verletzungen durch Hufschläge am Platze. Bei Kolikerscheinungen am Schlusse der Gravidität soll man durch Rektaluntersuchung feststellen, ob es sich nicht um eine Torsio uteri handelt.

2. Anteflexio uteri.

In allen von mir beobachteten Fällen war die Knickung des Uterushornes nicht allein ventral, sondern auch lateral und zwar jedesmal nach der linken Seite. In allen Fällen zeigte eine vertikal verlaufende straffe Falte die Knickungsstelle an. 2 Stuten konnten am Leben erhalten bleiben, 2 Stuten gingen ein.

Fall Nr. 12. Untersuchungsbefund: 11jährige Rottaler Stute, IV. Para. Das linke Vorderbein des Fohlens ist in das Becken eingetreten und kann bis zum Brustbein abgetastet werden; seitlich der linken Scheidenwand ist durch die Scheidenwand hindurch der Kopf zu fühlen. Das geknickte Uterushorn drängte die Scheide etwas nach rechts und drückte sie zusammen. — Berichtigung: Die Stute wurde in der Boxe niedergelegt und hinten etwa 1½ Meter hoch gewunden. Es gelang den zweiten Fuß hereinzubekommen und durch Zug an den beiden Vorderbeinen auch Augenhaken einsetzen zu können. Nachdem der Kopf über die Uterusfalte gebracht war, gelang die Entwickelung eines lebenden Hengstfohlens, das später durch die Landgestütsverwaltung erworben wurde. — Erfolg: Auch die Stute blieb gesund; einige Tage lang Sublimatspülungen der Metra; die durch das längere Hängen verursachten Strangulationen oberhalb der Sprunggelenke beanspruchten noch längere Nachbehandlung. Die Fruchtbarkeit der Stute litt nicht; jedoch zeigen die seitdem geborenen Fohlen gleich nach der Geburt Verkümmerungen der Beine auf, die sich im ersten Lebensjahr verlieren.

Fall Nr. 47. Untersuchungsbefund: Schwere belgische Fuchsstute, ?. Para, Frucht ausgetragen. Ein Vorderfuß im Becken; die übrigen Teile konnten nicht nachgewiesen werden. Vor dem Beckeneingang konnte man eine straffe schief verlaufende Spange des Uterus nachweisen. In der Hohlbucht ist ein Teil des Unterarmes eben noch mit den Fingerspitzen zu fühlen. — Berichtigung: Die Stute wurde in die Tenne geführt, abgeworfen und mittels eines im benachbarten Pocking entliehenen Flaschenzuges hinten etwa 1½ Meter hoch gezogen. Bei dem ersten Versuch riß ein Seil und erst nach Anlegen eines zweiten Seiles, von denen eines während des Zuges nochmals riß und geknüpft werden mußte, konnte an die Embryotomie geschritten werden. Subkutane Entfernung mit dem Pflanz'schen Werkzeug des erreichbaren Vorderbeins. Hernach konnte auch die zweite in Karpalhaltung befindliche Vorderextremität hereingeholt und ebenso entfernt werden. Nach Verkleinerung des Brustgürtels gelang das Einlegen von Augenhaken, Herüber-

ziehen des Kopfes und Entwickelung in Nasenendlage. Arbeitsdauer 5 Stunden. — Erfolg: Die Stute blieb gesund.

Fall Nr. 55. Untersuchungsbefund: Schwere norische Stute, Mehrgebärende, Frucht ausgetragen; ein Fuß liegt in Karpalbeugehaltung in der Scheide; der Kopf ist linkerseits der Scheide in einem zurückgeschlagenen Uterusteil fühlbar. — Berichtigung: Da schon bei der Untersuchung die nach Zusicherung des Besitzers gutmütige Stute eine Hilfsperson niederschlug, so ließ ich im Stalle die Stute niederlegen und mit Hilfe von Heuwinden etwa 1,30 Meter hoch emporziehen. Dann schritt ich zur subkutanen Entfernung nach Pflanz des greifbaren Vorderbeins. Jetzt konnte auch die in Karpalbeugehaltung befindliche, im umgeknickten Uterushorn befindliche zweite vordere Extremität herangeholt und abgepflanzt werden. Nach dermaßen erfolgter Verkleinerung des Brustgürtels gelang die Heranholung des Kopfes mit Augenhaken und Entwickelung in Nasenendlage. — Erfolg: Trotzdem die Stute sich nach der Geburt prognostisch gut befand, ging sie einige Tage später ein. Die Ursache konnte ich nicht feststellen, da ich erst nach Wochen davon Kenntnis erhielt.

Fall Nr. 75. Anamnese: Der Besitzer wollte mich schon schon morgens zu der Sache beiziehen. Da ich einen Körtermin hatte, mußte er sich an einen Kollegen wenden, der bis abends die Sache nicht lösen konnte. — Untersuchungsbefund: Rottaler Stute, ?. Para, Frucht ausgetragen, ein Vorderbein in die Scheide eingetreten; Kopf im zurückgeschlagenen Uterushorn, Scheide mächtig sandig verschwollen. — Berichtigung: Ich zog ein Vorderbein subkutan aus nach der Methode Pflanz. Da sich während der Arbeit plötzlich das Allgemeinbefinden der Stute bedrohlich verschlechterte, ließ ich angesichts der ohnehin ungünstigen Prognose das Tier töten. —

Angesichts der Schwierigkeiten, mit denen heute die wissenschaftlichen Zeitungen in jeder Hinsicht zu kämpfen haben, habe ich bei der Fertigstellung dieser Arbeit mich auf das Allernotwendigste beschränkt. Geburtshilfe kann man mit dem geschriebenen Wort weder lehren noch lernen. Um ein Geburtshelfer zu sein, muß man Theorie und Praxis in gleicher Weise verstehen. Meine Arbeit soll der Statistik dienen; wenn sie das erreicht, ist der Zweck der Arbeit erfüllt. Dann wollte ich für den Pflanz'schen Extraktor kämpfen. In der Embryotomie des Brustgürtels beim Rinde habe ich die perkutane Methode nach Albrecht-Lindhorst längst der subkutanen vorgezogen; in der Rinder-

geburtshilfe habe ich den Pflanz'schen Apparat nur ein paarmal angewandt, da die erwähnte Methode mir näher liegt. Aber in der Pferdegeburtshilfe bleibt mir der Pflanz'sche Extraktor, so lange nichts Besseres gefunden ist, unentbehrlich.

Ich füge der Arbeit eine Ergänzungstabelle an; ich habe heuer die 100. Geburt beim Pferd gemacht und ich wollte deshalb diese Übersicht der Arbeit noch einverleiben. Es erübrigt sich auf die Zahlen einzugehen, da deren Bedeutung aus der Tabelle 5 ohnehin entnommen werden kann.

Referate.

Anatomie und Physiologie.

Dr. **R. Bockemühl: Über das Amnionepithel des Rindes und seinen Fettgehalt.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1921.)

Im Gegensatz zu den Befunden in der Humanmedizin, bei denen im Anfang viel Fett nachgewiesen werden konnte, hat Verf. solches beim Rinde in den ersten Monaten doch nur in Spuren festzustellen vermocht. Doch stimmt die stetige Zunahme wie auch die Art der Fettverteilung gegen Ende der Gravidität mit den Befunden beim Menschen überein. Grundlegende Unterschiede zwischen dem Amnionepithel des Menschen und dem des Rindes scheinen demnach nicht zu bestehen. A.

Dr. **E. Henric-Petri: Untersuchungen über die Art und die Dauer des Verschlusses des äußeren Gehörganges bei neugeborenen Hunden und Kaninchen.** (Inaug.-Dissertation Hannover 1920.)

Der Verschluß des äußeren Gehörganges bei neugeborenen Hunden und Kaninchen wird durch Aneinanderlegung der medialen Gehörgangswand an die laterale bewirkt. Der Gehörgang wird geschlossen angelegt und hat sich, wenn auch noch nicht vollkommen, bei den Hunden am 9. Tage nach der Geburt, bei den Kaninchen am 5. Tage nach der Geburt geöffnet. A.

Staatsveterinärwesen.

Tollwut.

Das Staatsministerium des Innern hat unter dem 17. dieses Monats Nr. 662 a 19 in Betreff Tollwut folgende Entschließung an die Regierung von Oberbayern, Kammer des Innern, ergehen lassen:

Die Frage, ob die Tödlichkeit und Unheilbarkeit der Tollwut bei Tieren als feststehend zu erachten ist, wurde vom Staatsministerium des Innern und der Veterinärpolizeilichen Anstalt stets bejaht. Diesen Standpunkt nimmt, wie aus einer von dem Reichsgesundheitsamte eingeholten Äußerung hervorgeht, auch dieses ein.

Es kann deshalb nach § 71 Ziffer 1 des Viehseuchengesetzes vom 26. Juni 1909 (RGBl. S. 519) und Art. 1 Abs. II des bayerischen Ausführungsgesetzes vom 13. August 1910 zum Viehseuchengesetze (GVBl. S. 615) für Tiere, die an Tollwut gefallen oder wegen dieser Krankheit auf polizeiliche Anordnung getötet worden sind, eine Entschädigung nicht gewährt werden.

Verpflegungskosten bei Wutschutzbehandlung.

Mit Entschließung des Staatsministeriums des Innern vom 19. dieses Monats Nr. 640 b 28 an die Regierungen, Kammern des Innern, die Bezirksverwaltungsbehörden, die Bezirksärzte und Bezirkstierärzte (Staatsanz. Nr. 116) werden die Verpflegskosten im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin N 39, Führerstr. 2, ab 15. April 1923 für Kinder unter 12 Jahren von 25 200 Mk. auf 52 500 Mk. und für Erwachsene von 33 600 Mk. auf 84 000 Mk. — berechnet für 21 Tage — erhöht.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Die bayerische Zwangs-Schlachtvieh-Versicherung.

Als 1. Vorsitzender der Landesgruppe Bayern des Reichsverbandes der deutschen Gemeindetierärzte fühle ich mich verpflichtet zu einem in der „Deutschen Schlacht- und Viehhofzeitung“ veröffentlichten Artikel des Schlachthofdirektors Dr. Heiß in Straubing: „Die bayerische Zwangs-Schlachtviehversicherung“, worin der Verfasser diese Einrichtung heftig bekämpft, in großen Zügen wie folgt Stellung zu nehmen:

Zunächst bedeutet die von Heiß aus der Veröffentlichung der bayerischen Fleischwarenfabrikanten übernommene Stelle: „im Verwaltungsausschuß sitzen eine Menge von Herren, die nie etwas bezahlen, aber stimmberechtigt sind“ einen gröblichen Anwurf auch gegen die darin vertretenen Tierärzte. Daß deren sachverständige Beratung für das Gesamtinteresse der Versicherung von großem Wert ist, auch wenn sie an der Bezahlung der Gebühren nicht direkt beteiligt sind, braucht nicht weiter ausgeführt zu werden. Letzten Endes trägt die Versicherungsprämie übrigens der Konsument im Fleischpreis.

Die verschiedenen von Heiß angeführten Nachteile treffen unter den heutigen Verhältnissen in mindestens gleichem, wenn nicht höherem Grade für jede Kommunal- und Privatversicherung zu und ihre Aufzählung läßt eine bemerkenswerte Verkennung der Zeitverhältnisse in Bezug auf Geldentwertung, auch Angebot und Nachfrage, sowie eine Verkennung der Vorteile der Verteilung der Lasten auf breitere Schultern ersehen.

Verwahrung muß ich gegen die Äußerung einlegen, daß „die Genauigkeit der Untersuchung auf Versicherungsfähigkeit sich genau im gleichen Grade verringern wird, als die Geldentlohnung für diese Sonderbemühung sich verkleinert oder aufhört". Wir Tierärzte wissen vielmehr sehr gut, daß es sich bei der staatlichen Zwangs-Schlachtviehversicherung um die Durchführung eines im allgemeinen Interesse liegenden Gesetzes und vor allem um eine notwendige Ergänzung der obligatorischen Fleischbeschaugesetzgebung handelt. Wir wissen auch auf Grund der bisherigen Erfahrungen mit örtlich wirkenden oder privaten Versicherungen, daß der volle wirtschaftliche Zweck nur durch eine allgemeine staatliche Schlachtviehversicherung erreicht werden kann. Diese Erkenntnis ist es, die uns die Richtlinie für unsere gewissenhafte Mitarbeit unter allen Umständen vorzeichnet.

Was endlich die individuelle Schreibart anlangt, so begnüge ich mich den einzigen Satz anzuführen: „Bei der Geburt der bayerischen Zwangs-Schlachtviehversicherung scheint man irrtümlich das Kind weggeworfen und die Nachgeburt aufgezogen zu haben; der Gedanke, das Kind zu erzeugen war ja wohl sehr verlockend, der Erfolg war eine Mißgeburt." Derartige Wendungen dürften in einer ernst gemeinten Abhandlung nicht vorkommen. Dieselbe kann daher von den mit der Durchführung der staatlichen Schlachtviehversicherung befaßten städtischen Tierärzten nach Form und Inhalt nicht gebilligt und muß ausdrücklich als die Leistung eines Einzelnen gekennzeichnet werden.

Augsburg, den 9. Mai 1923.

J. Schneider, Schlachthofdirektor u. städt. Bezirkstierarzt,

Vorstand der Landesgruppe Bayern des Reichsverbandes der deutschen Gemeindetierärzte.

Tierärztliche Hochschule Dresden.

Im letztverflossenen Vierteljahr sind an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden wiederum in größerer Anzahl in recht ansehnlichen Beträgen Spenden für die hiesige Studentenhilfe bezw. für hiesige bedürftige Studierende überwiesen worden, die wesentlich

zur Linderung der Not unter den hiesigen Studierenden beigetragen haben.

Es sind für die vorerwähnten Zwecke gestiftet worden: Aus der sog. Großen Schwedenhilfe 120 000 Mk., vom Landwirtschaftlichen Verein zu Gnaschwitz durch den Landeskulturrat Sachsen 20000 Mk., von Herrn Tierarzt Dr. Rietzsch, Barby a. d. E. 10000 Mk., von Herrn Jos. Raimund Mai, Marienbad 50 000 Mk. von den Tierärzten Finnlands 6000 Finn. Mk. und 100 000 deutsche Mk., vom Studentenkorps „Absyrtus" durch Herrn Tierarzt Roelvink in Utrecht 80 Holl. Gulden, von Herrn Oberst-Veterinär a. D. Ballangee in Rysenburg (Holland) 5 Holl. Gulden, von Herrn Prof. Dr. Jensen in Kopenhagen 50 Dän. Kronen, von Herrn Josef Hauptmann in Dresden 50 000 Mk., von Herrn Otto Wahl in Dresden 50000 Mk., von Herrn finnischen Konsul von Frenckell in Dresden (aus von ihm verwalteten finnischen Sammlungen) 300000 Mk. Außerdem hat ein Studierender der hiesigen Tierärztlichen Hochschule, dessen Vater am finnischen Befreiungskriege teilgenommen hat, aus besonderen Mitteln des hiesigen finnischen Konsulats als Studienbeihilfe erhalten 100 finnische Mk.

Den Spendern sei auch an dieser Stelle nochmals herzlichster Dank namens der Hochschule und der hiesigen Studentenschaft ausgesprochen.

Der Rektor der Tierärztlichen Hochschule.
(gz.) Ellenberger.

Verschiedenes.

Sammlung Krieger.

(II. Quittung; abgeschlossen am 22. Mai 1923.)

Ungenannt 10 000 Mk., Tierarzt Dr. Berr in Velburg 4000 Mk., Bis dat, qui cito dat, Dr. Laue in Lübben (Spreewald) je 3000 Mk., Dr. Minges in Maikammer 2500 Mk., Bez.-T. Dr. Kirchmann in Freising, Bez.-T. Dr. Wucher in Aibling je 2000 Mk., Obervet.-Rat Tierzuchtdirektor Rabus in Kaiserslautern 1500 Mk., Ob.-Vet.-Rat Bez.-T. Mack in Forchheim 5000 Mk., Tierarzt Ehrle in Lechbruck, Landwirtschaftsrat Fischer in Baumfeld, Bez.-T. Dr. Kränzle in Passau, Bez.-T. Fackler in Münchberg je 2000 Mk., Distr.-T. Dr. Schwind in Gessertshausen 3000 Mk., Bez.-T. Dr. Sauer in Homburg (Pfalz) 12 000 Mk., Ob.-Vet.-Rat Lehner in Parsberg 3000 Mk., Ob.-Reg.-Rat Heieck in Regensburg 5000 Mk., Tierarzt Graßl in Schliersee 4000 Mk., Tierarzt Dr. Moser in Ostermünchen, Distr.-T. Dr. Korb in Fladungen je 3000 Mk., Distr.-T. Heindel in Flachslanden, Tierarzt Dr. Fenzl in Gerzen je 2000 Mk., Distr.-Tierarzt Dr. Hohenner in Thurnau 1000 Mk., Bez.-T. Eisen in Vohenstrauß 5000 Mk. = 84 000 Mark; bisher insgesamt 158 000 Mark.

Die Sammlung wird fortgesetzt. Wir bitten um weitere Spenden!

Sammlung für ein Denkmal der im Feldveterinärdienst gefallenen Veterinäroffiziere der alten Armee.

5. Quittung, abgeschlossen am 9. 2. 23.

100 000 Mark: Vet.-Hauptmann Laméris, Milligen. — 30 000 Mark: Dr. Fr. Huber, Buitenzorg. — 10 000 Mark: E. Merck, Darmstadt; Kreistierarzt Wilh. Henriksson, Uleåborg; Bach & Riedel, Berlin; Ob.-St.-Vet. a. D. Harder, Berlin; Alex. Herman, Berlin. — 5000 Mark: St.-Vet. a. D. Dr. Buß, Berlin. — 1000 Mark: Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Schwerdt, Charlottenburg; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Weiß, Dillingen; Vet.-Rat Dr. Finkenbrück, Saarbrücken; J. B.; Dr. Kranich, Darmstadt; Frau Mattießen, Riesenburg; St.-Vet. Brachmann, Jüterbog; St.-Vet. Hensgen, Liesken. — 900 Mark: Veterinärarzt Dr. Seibert, Gonsenheim. — 500 Mark: St.-Vet. Dr. Eckert, Berlin; Ungenannt; Gen.-St.-Vet. Dr. Grammlich, Berlin; Gen.-Ob.-Vet. Dr. Pätz, Berlin; Prof. Dr. Stoß und Priv.-Doz. Dr. Stoß, München; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Garloff, Schönberg; Tierarzt Gr. Otto, Radegast; Ob.-St.-Vet. Prof. Dr. Lührs, Berlin; Gen.-Vet. Dr. Krüger, Berlin; Tierarzt Spiegel, Köslin; Tierarzt Dr. Kramolovsky, Jellowa; Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Hahn, Zechlin; St.-Vet. Kunke, Stettin; Gen.-Ob.-Vet. Dr. Stürtzbecher, Stettin; Ob.-St.-Vet. Haase, Stettin; St.-Vet. Dückershoff, Swinemünde; Ob.-Vet. Dr. König, Stettin; St.-Vet. Dr. Zoeger, Berlin; St.-Vet. Gauger, Berlin. — 450 Mark: Dr. Wehrle, Berlin. — 400 Mark: Obertierarzt Dr. Oestern, Essen. — 300 Mark: Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. Klimmer, Dresden; St.-Vet. Dr. Natusch, Küstrin; St.-Vet. d. L. a. D. Fülbier, Freiburg; Ob.-Vet. a. D. Dr. Bartsch, Heckelberg; St.-Vet. Krause, Berlin; St.-Vet. Köhler, Berlin; Kreistierarzt Schütt, Meldorf; Ob.-Vet. d. R. a. D. Junginger, Apfeltrach; Vet.-Rat Sepmayer, Büren; Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Doliwa, Haynau; Gen.-Vet. a. D. Schmieder, Rhöndorf; Ob.-St.-Vet. Dr. Breithor, Berlin; St.-Vet. Dr. Richters, Berlin; Gen.-Ob.-Vet. Krill, Königsberg; St.-Vet. a. D. Hancke, Alt-Christburg; Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Borcherdt, Langendiebach; Ob.-St.-Vet. a. D. Dr. Pelka, Arnswalde; St.-Vet. Meißner, Minden; Tierarzt Grünberg, Daber; Ob.-St.-Vet. d. L. a. D. Wöhner, Hornbach; Dr. Buchholz, Radebeul. — 250 Mark: St.-Vet. a. D. Perl, Bordesholm; Ob.-St.-Vet. Schmidt, Königsberg. — 200 Mark: Gen.-Vet. a. D. Köhler, Militsch; Ob.-St.-Vet. a. D. Cronow, Kranz; Schlachthofdirektor Vogt, Neustettin; Dr. Griese, Querfurt; Ob.-St.-Vet. a. D. Pohl, Blankensee; Kreistierarzt Vet.-Rat Lück, Hamm; Vet.-Rat Wermbter, Ortelsburg; Gen.-Vet. a. D. Biermann, Detmold;

St.-Vet. Dr. Thieme, Berlin; Ob.-St.-Vet. Dr. Schwedler, Leipzig-Gohlis; Kreistierarzt Vet.-Rat Harde, Badbergen; Ob.-St.-Vet. a. D. Zeumer, Babenhausen; Priv.-Doz. Dr. Nörr, Dresden; Ob.-St.-Vet. Zembsch, Konstanz; Gen.-Vet. a. D. Tennert, Gumbinnen; Gen.-Vet. a. D. Dr. Schlake, Berlin; St.-Vet. Dr. Klempin, Berlin; Ob.-St.-Vet. Klotz, Königsberg; St.-Vet. Dr. Fiedler, Königsberg; St.-Vet. Pietzsch, Arys; St.-Vet. Dr. Erban, Königsberg; Gen.-Ob., Vet. a. D. Hischer, Schöppingen; Kreistierarzt Dr. Foth, Bischofsburg; Ob.-St.-Vet. a. D. Biesterfeldt, Schwedt; St.-Vet. a. D. Hoffmann, Schwelm. — 150 Mark: Tierarzt Dr. Müller, Biebrich; Dr. Pröscholdt, Züllchow-Stettin; Gen.-Ob.-Vet. Dr. Müller, Berlin; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Christ, Osterode; St.-Vet. a. D. Krüger, Schlawe; St.-Vet. Grünert, Frankfurt a. O.; cand. med. vet. Fischer, Hannover; Dr. Zeh, Eilenburg; St.-Vet. Dr. Pöntzsch, Dresden; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Mummert, Kämpen; St.-Vet. a. D. Knoll, Prenzlau. — 100 Mark: Dr. Kirschner, Frankfurt a. M.; Ob.-St.-Vet. a. D. Wankel, Mainz; Dr. Heuß, Paderborn; St.-Vet. Dr. Schulze, Berlin; St.-Vet. Dr. Ohmke, Berlin; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Dr. Albrecht, Berlin; Ob.-St.-Vet. a. D. Abendroth, Berlin-Lichterfelde; Gen.-Vet. a. D. Görte, Berlin; Vet.-Rat Dr. Kreutzer, München; St.-Vet. Hoenecke, München; Dr. Brühlmeyer, Bad Ems. — 75 Mark: Ob.-Vet. Dr. Richter, Dresden. — 70 Mark: Ob.-Vet. d. R. a. D. Dr. Block, Lichtenfeld. — 50 Mark: Gen.-Ob.-Vet. a. D. Dr. Albrecht, Berlin.

Summe der Beträge der 5. Quittung: 218 995 Mark. — Insgesamt sind bisher eingegangen: 314 596 Mark.

*

Von den genannten Spendern haben eine größere Anzahl eine zweite und dritte Rate gestiftet. Die Veröffentlichung dieser hochherzigen Stiftungen ist im Einzelfall nicht möglich, da sie an technischen Schwierigkeiten scheitert.

Durch großzügige Spenden ausländischer Kollegen (Laméris, Veterinärhauptmann in Holland, Dr. Huber, Buitenzorg, und Henriksson, Kreistierarzt in Finnland) ist der Denkmalfonds für die gefallenen deutschen Veterinäroffiziere in letzter Zeit wesentlich verstärkt worden. Die deutschen Veterinäroffiziere werden die hochherzige Anteilnahme dieser Kollegen, die in Erinnerung an gemeinsam verlebte Studienzeit unsere für das Vaterland gefallenen Helden ehren, zu achten wissen.

Die Herstellung der eigentlichen Gedenktafel ist jetzt gesichert. Ihre Aufstellung in Gemeinschaft mit der bereits vorhandenen Bronzetafel für die in den früheren Kriegen

gefallenen Veterinäroffiziere, sowie die würdige Herrichtung des dazu erforderlichen Platzes im Heeres-Veterinär-Untersuchungsamt erfordert aber bei den in außerordentlicher Weise in die Höhe gehenden Preisen eine rege Fortsetzung der Sammlung, an der sich bisher nur ein kleiner Prozentsatz der ehemaligen Feldveterinäroffiziere beteiligt hat. Beiträge werden vom Heeres-Veterinär-Untersuchungsamt, Berlin NW. 6, Hannoversche Straße 27, oder vom Postscheckkonto 107122, Berlin NW. 7, Prof. Dr. Ernst Lührs, Berlin-Dahlem, Fabeckstraße 43, entgegengenommen.

Hochschulnachrichten.

Johannes Rückert †.

In der Nacht vom 22. auf 23. l. M. verschied unerwartet der o.ö. Universitätsprofessor Geheimer Hofrat Dr. med. et vet. Johannes Rückert, Direktor des anatomischen Instituts der Universität München. Derselbe hat bekanntlich auch mehrere Jahre lang an der Tierärztlichen Hochschule München als Anatom gewirkt.

Wir werden auf die Verdienste des Verblichenen noch zurückkommen. D. Schriftltg.

Bücherschau.

Fleisch- und Nahrungsmittelkontrolle. Ein Lehrbuch von Dr. A. Moeller †, weiland Polizeitierarzt in Düsseldorf, herausgegeben von Dr. H. Rievel, ord. Professor a. d. Tierärztlichen Hochschule Hannover. Zweiter Band mit 135 Abbildungen. Hannover, Verlag M. u. H. Schaper, 1923. Preis brosch. 5 Mk. 50 Pfg., geb. 7 Mk. 50 Pfg. × Schlüsselzahl. Ladenpreis freibleibend.

Der II. Band dieses, einem außerordentlich dringenden Bedürfnisse abhelfenden Werkes behandelt Wild, Geflügel, Fische, Krustentiere, Muscheltiere, Schnecken, Schildkröten, Frösche und zum Schluß auch die Eier. Jedem Abschnitte sind Winke und wiederum eingehende Darlegungen über die Bedeutung des betreffenden Nahrungsmittels beigefügt, worauf die technischen Fragen erörtert und dann die allgemeinen Eigenschaften und besonderen Merkmale in gründlicher Weise und prächtiger Sprache, unterstützt durch instruktive Abbildungen in großer Zahl, durchgenommen werden. Sehr eingehend wird die Untersuchung auf Verdorbenheit und Gesundheitsschädlichkeit abgehandelt, wobei wir in jedem Teil, ob es Wild, Geflügel, Fische oder Muscheltiere, Schnecken usw. betroffen werden, in erschöpfender Weise auf die auch in der Praxis besonders auftauchenden Fragen hingewiesen werden. Auf Schritt und Tritt stößt man auf Beweise der eigenen durchgreifenden praktischen Erfahrung des Verfassers Rievel.

Ich glaube, daß mit dem Buche tatsächlich, wie auch im Vorwort hervorgehoben wird, der Beweis erbracht wurde, „daß zu einer den modernen Anforderungen der Wissenschaft entsprechenden Untersuchung dieser Nahrungsmittel nicht eine chemische Untersuchung mehr ausreicht, sondern daß eine große Reihe medizinischer Disziplinen herangezogen werden muß, um zu einem richtigen Urteil zu gelangen. Diese Fächer in ihrer speziellen Anwendungsform beherrschen nur die Veterinäre". Nicht versäumen

möchte ich auf die Muster von zu erlassenden Polizeiverordnungen hinzuweisen, auf die sich Behörden im gegebenen Falle wohl beziehen dürften und bei der Anleitung zur Ausübung einer richtigen Kontrolle möchte das Buch gerade auch in dieser Hinsicht maßgebend sein. Wir begrüßen dieses ausgezeichnete Werk als einen neuen Zuwachs unserer veterinärmedizinischen Wissenschaft.

Mayr.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,
Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 300000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Sofort erfahrener approb. Vertreter

auf 3—4 Wochen gesucht. Motorrad zur Verfügung. Angebote mit Gehaltsansprüchen an **Stadttierarzt Bulach, Langenau** (Württemberg).

Cantharidol

Unter Nr. B 18088 patentamtl. gesch.

In Flaschen ca. 20,0 Inhalt.

Bewährt gegen Gallen, Überbeine u. Knochenneubildungen usw. Vergl. D.T.W. 1910, Nr. 21, Artikel v. Prof. Frick, M.T.W. 1912 Nr. 52, Einreiber dazu vorrätig.

Scharfin

in Flaschen ca. 30 und 15 Gramm

für Pferde **für Kühe.**

Flüssige, sehr schnell trocknende scharfe Einreibung, anzuwenden statt Scharfsalbe jeder Art, bewährt bei Gallen, Überbeinen usw. Scharfin kann von den Tieren nicht abgeleckt werden.

Literatur: Zeitschrift für Veterinärkunde 1910 Heft 2, Stabsveterinär Krampe, B.T.W. 1911 Nr. 17.

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20a, Hannover

Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.

Fabrik chem.-pharm. Präparate. / Medizinal-Drogengroßhandlung.

Gegründet 1859. / Tel.: Nord 1977 und 2349. / Tel.-Adr.: Bengenco.

Schweinepest-Immun-Serum

(filtrierbares Virus)

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.

Frankfurt a. Main-Niederrad

Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Warum

haben Sie noch keinen Versuch gemacht?! Wir versenden

Tuche und Stoffe aller Art

direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken

zu vornehmen und dauerhaften Herrenanzügen und Kostümen etc. abgepaßt. Wir bieten Ihnen **außergewöhnliche Vorteile** im Einkauf. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen sämtliche Berufskreise u. Verbände und haben wir täglichen Eingang neuer zahlreicher Dankschreiben.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen u. unsern Ruf immer mehr zu befestigen.

Wir versenden im allgemeinen keine Proben, aber nach Ihren Angaben die gewünschten Stoffe **ohne** Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. **Sie riskieren nichts** als evtl. Rückporto für Wertpaket. Wir versenden unsere Stoffe ohne Nachnahme. — Der augenblickliche Zeitpunkt ist zweifellos der günstigste. Überzeugen Sie Sich von dem Gebotenen selbst. Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Forst i. Lausitz.

(Zentrum der deutschen Tuchindustrie.)

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. – Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.; Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 5. Juni 1923. **Nr. 23.**

Inhalt:
Originalartikel: Stümpfler. — Referate. — Staatsveterinärwesen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von H. Stümpfler, prakt. Tierarzt in Eichstätt.

1. Die Mutterblutimpfung als Prophylaxe gegen Fohlenlähme.

Da im Jahre 1921 auch in unserem Bezirke die Fohlenlähme verschiedene Opfer forderte, so entschloß ich mich entsprechend dem heutigen Stande unserer Wissenschaft diese Krankheit bei den jugendlichen Tierchen gar nicht erst aufkommen zu lassen, sondern sie durch rechtzeitige Mutterblutimpfung zu unterdrücken. Auf diese Behandlung waren unsere Pferdezüchter bereits durch einen Vortrag des hiesigen Pferdezuchtinspektors aufmerksam gemacht worden, worin derselben zur Verhütung und eventuell Erstickung im Keime das Wort geredet wurde. Die Folge davon war, daß auch tatsächlich die meisten gefallenen Fohlen am ersten Lebenstage dieser Schutzimpfung unterzogen wurden. Die Impfung führte ich in der Weise aus, daß ich der Mutterstute mit einer dünnen Hohlnadel aus der großen Halsvene Blut entzog, dasselbe in einem reinlichen Gefäß (Kaffeetasse) auffing, daraus eine 100 ccm-Spritze füllte und den ganzen Inhalt derselben dem Fohlen in die linke Halsseite subkutan nach vorausgegangener Entfernung der Haare und Desinfektion injizierte. Auf diese Weise wurden von mir im heurigen Jahre 5 Fohlen geimpft.

Fohlen Nr. 1 zeigte keinerlei Krankheitserscheinungen nach der Geburt, vertrug die Impfung (18 Stunden nach der Geburt) reaktionslos und hat sich bis jetzt mächtig entwickelt.

Fohlen Nr. 2 kam am 5. Lebenstage zur Impfung, als es bereits Erscheinungen von Fohlenlähme (Durchfall, Mattigkeit, mangelhafte Freßlust, Temperatur 39,2° C.) zeigte. Die Impfung wurde ebenfalls gut vertragen, das Tierchen

erholte sich rasch und gedieh prächtig. Leider ist es vor 2 Monaten im Alter von 12 Wochen an Tetanus verendet.

Fohlen Nr. 3 zeigte gleich nach der Geburt Erscheinungen von Fohlenlähme, indem das überaus kräftig entwickelte Tier die ersten 3 Lebenstage nicht ohne Unterstützung auf den Beinen sich halten konnte. Die Impfung wurde 24 Stunden nach der Geburt vorgenommen und sehr gut vertragen. Das Fohlen ist jetzt gesund und munter.

Fohlen Nr. 4 (12 Stunden nach der Geburt geimpft) war vollkommen gesund und ist es bis heute geblieben.

Bei den ersten 4 Fohlen ging die Sache glatt und ohne Störung von statten, so daß ich schon Berechtigung zu haben glaubte, dieser Schutzimpfung weiteren Eingang in den landwirtschaftlichen Kreisen verschaffen zu müssen zumal bei dem riesigen Werte eines Fohlens. Da kam

Fohlen Nr. 5, dessen tragischer Tod alle meine Hoffnungen zerstörte. Das Fohlen fiel am 17. April und zeigte sich nach der Geburt vollkommen gesund und munter. Mit Rücksicht darauf, daß dieses Fohlen von einer Stute stammte, die im vorigen Jahre ihr Fohlen an der Lähme verloren hatte, war ich doppelt vorsichtig, untersuchte das Tierchen genau und erklärte es als gesund. Die Temperatur betrug 38,0 ° C., die Sauglust war gut und das Fohlen sprang lebhaft in der Boxe umher. Da kam ich am 18. April, um dem Fohlen auch die Segnungen der Mutterblutimpfung angedeihen zu laffen. Die der Impfung unmittelbar vorausgegangene Untersuchung ergab, daß das Fohlen eine Innentemperatur von 38,0 ° C. hatte, sehr lebhaft war und vor Lebensfreude bei bloßer Annäherung im Stalle herumsprang, und dann wieder das Euter der Mutter bearbeitete. Ich schnitt alsdann die Haare an der linken Halsseite in Handtellergröße mit der gebogenen Schere so kurz wie möglich ab, desinfizierte mit einer 2 %igen warmen Cresollösung, trocknete mit einem reinen Handtuch gründlich ab und jodierte die ganze Stelle. Dann wurde in oben angegebener Weise der Stute Blut entzogen und 100 ccm davon dem Fohlen auf einmal subkutan injiziert. Die Impfung selbst verlief ohne jeden Zwischenfall, auch gebärdete sich das Fohlen nicht ärger wie die übrigen. Nach der Einspritzung sprang es ebenso lebhaft umher wie vorher. Ich habe dann von dem Fohlen nichts mehr gehört, bis ich 8 Tage darauf in einer anderen Angelegenheit zu demselben Besitzer kam. Mein erstes Wort galt dem Befinden des Fohlens. Da erfuhr ich nun vom Besitzer, daß das Fohlen 36 Stunden nach der Impfung eingegangen sei. Der Besitzer schob natürlich der Impfung den Tod des Tieres in

die Schuhe und war über den Verlust seines Fohlens so verärgert, daß er mir darüber auch keine Mitteilung machte. Auf mein Befragen erfuhr ich nun Folgendes über die Krankheitserscheinungen und den Krankheitsverlauf des Fohlens vom Besitzer: „Am Abend desselben Tages (18. April nachmittags 2 Uhr), an dem die Impfung vorgenommen wurde, habe der Besitzer gemerkt, daß das Fohlen trauere, nicht mehr hin- und herspringe, das Euter vernachlässige und sehr viel liege. Er dachte, das hänge eben mit der Impfung zusammen und vergehe bald wieder. Nachts 11 Uhr habe er nochmals nachgesehen und das Fohlen in tiefem Schlafe liegend angetroffen. Am nächsten Morgen habe er es wieder auf dem Boden liegend mit geschlossenen Augen gefunden. Daraufhin habe er das Fohlen angerufen und es durch Beklopfen des Hinterschenkels mit der Hand zum Aufstehen zu bewegen versucht; doch das Fohlen habe sich nicht gerührt. Der Besitzer glaubte nunmehr, daß das Fohlen verendet sei. Plötzlich vermeinte er eine leichte Hebung und Senkung des Brustkorbes, also Atmung, beobachtet zu haben. Er faßte dann das Fohlen an den beiden Vorderarmen und schüttelte es kräftig, worauf es die Augen aufschlug. Dann wollte er es auftreiben, doch es zeigte sich wie gelähmt und konnte sich nicht erheben. Auf die Beine gestellt habe es dann einige Gehversuche gemacht, sei aber dabei vor Mattigkeit hin- und hergetaumelt wie berauscht. Ans Euter gebracht und unterstützt habe es zwar etwas Nahrung aufgenommen, doch sei es bald kraftlos wieder zusammengesunken. Da der Besitzer das Fohlen nunmehr für verloren hielt, so habe er mich auch nicht mehr beigezogen. In der Folge sei das Fohlen immer matter und matter geworden, habe die Augen überhaupt nicht mehr geöffnet und sei nach 36 Stunden, ohne irgendwelche Schmerzen zu bekunden, eingeschlafen. Der Besitzer habe dann den Metzger beauftragt das Fohlen auszuziehen und zu öffnen, wobei sich nach dessen Aussage sämtliche Organe als gesund erwiesen (?). Nur an der Impfstelle und der entsprechenden Stelle auf der rechten Halsseite soll schwarzrote Verfärbung des Gewebes und blutige Durchtränkung vorhanden gewesen sein."

Soweit der Bericht des Besitzers über Krankheitserscheinungen und Krankheitsverlauf. Ich für meine Person bedauere es sehr, daß ich vom Besitzer so ungnädig behandelt und nicht mehr beigezogen wurde. Vielleicht hätten meine Untersuchung, Temperaturabnahme nach der Impfung und die Sektion doch etwas mehr ergeben wie vollkommen gesunde Organe durch den Metzger.

Wenn ich nun den Fall einer eingehenden Betrachtung unterziehe, so dürften zwei Möglichkeiten für diesen Exitus letalis in Frage kommen. Entweder das Fohlen war bereits bei der Impfung lähmekrank, so daß dieselbe keine Wirkung mehr entfalten konnte, d. h. die Schutzkräfte des Körpers nicht mehr aktivieren konnte, oder die Dosis von 100 ccm Mutterblut war für das Fohlen zu groß, so daß es an protogener Kachexie, an Eiweißvergiftung, zugrunde gegangen ist. Gegen die erste Annahme spricht mein Untersuchungsbefund, wonach das Fohlen unmittelbar nach der Geburt und vor der Impfung fieberfrei, lebens- und sauglustig war, für die zweite dagegen der ganze Verlauf der Krankheit einsetzend 4 Stunden nach der Injektion bis zum Tode.

Dieser eine Fall hat mir mehr geschadet als die übrigen 4 genützt, worunter vielleicht 2 ohne Impfung einen anderen Ausgang hätten nehmen können. Die übrigen Besitzer, die ihre werdenden Fohlen zur Impfung bei mir angemeldet hatten, sind daraufhin nicht mehr gekommen.

Bemerkenswert ist noch der Ausspruch des Besitzers: „Voriges Jahr ist mir mein Fohlen ohne Impfung verendet und heuer mit Impfung. Macht man es, wie man will, es wird doch nicht recht."

Ich aber ziehe aus diesem Falle die Lehre, daß man mit all' den neueren Behandlungsmethoden, wie eben die unspezifische Proteïnkörpertherapie eine darstellt, recht vorsichtig in ihrer Beurteilung und Anhimmelung sein muß, damit man durch die rechtzeitig sich einstellenden Mißerfolge nicht vollständig aus dem Geleise gebracht wird und den Kopf verliert, wie es mir beinahe in diesem Falle gegangen wäre.

2. Mastdarmvorfall bei einem Schwein.

Am 13. Februar heurigen Jahres wurde ich zu einem Schweine gerufen mit dem Vorberichte, daß es am 11. Februar abends zwischen ½7 Uhr und 11 Uhr 5 lebende Ferkel geboren habe. Die Nachgeburt sei bereits kurze Zeit nachher naturgemäß abgegangen. Nach der Geburt sei das Schwein vollkommen munter gewesen, habe die Jungen gut gesäugt, nur selbst habe es das Futter versagt. Am 12. Februar vormittags habe das Schwein wiederum heftige Wehen bekommen. Der Baumeister des Gutshofes habe nunmehr eine manuelle Untersuchung der Geburtswege vorgenommen und sei gleich beim Eindringen in die Scheide auf ein totes Ferkel gestoßen, das er ohne Schwierigkeit herausgezogen habe. Daraufhin sei das Schwein wieder ruhig geworden, jedoch versagte es immer noch das Futter. Am 13. Februar

setzten abermals heftige Wehen ein, die dann den Gutsverwalter zu meiner Beiziehung veranlaßten.

Die von mir vorgenommene Untersuchung des zirka 2½ bis 3 Zentner schweren, in gutem Ernährungszustande befindlichen erstgebärenden Mutterschweines ergab das Vorhandensein eines toten Ferkels in der Gebärmutter. Mit einiger Mühe gelang die Entwicklung des bereits stark angefaulten Fötus. Die Schamlippen und Scheide waren stark entzündlich geschwollen, auf der Schleimhaut konnten leichte oberflächliche Rißwunden festgestellt werden. Nach Entfernung der noch vorhandenen Nachgeburtsreste wurde noch eine lauwarme desinfizierende Ausspülung der Geburtswege vorgenommen. Trotzdem ließ das Drängen bei dem Tiere nicht nach. Da ein weiterer Fötus in der Gebärmutter nicht mehr vorhanden war, mußte als Grund hiefür eine Metritis bezw. Kolpitis angenommen werden. Ich ordnete daher dreimal täglich lauwarme desinfizierende Gebärmutterspülungen an.

Am 16. Februar wurde ich abermals zu dem Schweine gerufen, weil es erstens mit dem Drängen nicht aufhöre, zweitens schon seit der Geburt keinen Stuhlgang mehr gehabt habe und als Nahrung nur Kuhvollmilch aufnehme. Infolge des heftigen Drängens sei auch der Mastdarm vorgefallen. — Meine Untersuchung konnte den vom Besitzer angegebenen Befund nur bestätigen. Infolge des anhaltenden heftigen Drängens ist eine Lockerung des periproktalen Bindegewebes eingetreten, die eine Ausstülpung des Mastdarms in Apfelgröße herbeiführte. Vor dem Mastdarm zeigte sich ein blauroter, sulziger, gequollener, halbkugelförmiger Schleimhautwulst, der in der Mitte die Eingangsöffnung in den Mastdarm in Form einer seichten Vertiefung aufwies. Die Schwellung der Scham war immer noch unverändert derb bis bretthart. Ausfluß aus der Gebärmutter bestand nicht, wohl aber hafteten dem Finger beim Eingehen in die Scheide ein fauliger, übelriechender Geruch und kleine nekrotische Schleimhautfetzen an. Das anhaltende Drängen seitens des Schweines führte ich nach wie vor auf die Kolpitis bezw. Metritis zurück, obwohl auch die zweifelsohne bestehende Obstipation mit dazu beitragen konnte. Dem Schweine wurde nunmehr eine Isticin-Latwerge mit Honig (15,0) auf die Zunge gestrichen, außerdem eine Spülung der Scheide vorgenommen, ein lauwarmer Seifenwassereinlauf in den Mastdarm gemacht und schließlich der Vorfall reponiert, was auch mühelos gelang.

Am 20. Februar 1922 wurde ich wiederum zu dem Schweine gerufen, da es den Mastdarm erneut ausgedrückt

habe und zwar noch viel stärker als das erste Mal. Das Drängen habe zwar etwas nachgelassen, sei jedoch zeitweise sehr stark. Diesmal hatte der Mastdarmvorfall Kindskopfgröße. Die lokale Schwellung an der Scheide ist eine Idee zurückgegangen. Nach der Scheidenspülung wurde wiederum ein Einlauf in den Mastdarm gemacht und dann die trockene, blaurote, speckige nekrotische Schleimhautwulst mit dem Messer rundum abgetragen, bis die überall auftretende leichte Blutung das Vorhandensein von gesundem Gewebe andeutete. Nach dieser Operation glitt der vorgefallene Mastdarm bei der Bewegung des Tieres in die Beckenhöhle zurück. Die Futteraufnahme war immer noch nicht in Ordnung, indem das Schwein nur Milch aufnahm, dagegen Gerste und gekochte Kartoffeln unberührt ließ. Die 4 noch lebenden Ferkel (1 wurde von der Mutter erdrückt) gediehen prächtig, wie überhaupt trotz alldem das Schwein äußerst milchreich war.

Bis zum 25. Februar 1922 hörte ich dann nichts mehr von dem Patienten, so daß ich mich schon in der Hoffnung wiegte, endlich davon befreit zu sein, als ich an diesem Tage nochmal zur Untersuchung desselben aufgefordert wurde, da wiederum durch heftiges Drängen Mastdarmvorfall eingetreten sei. Der Befund war wieder derselbe wie am 20. Februar. Auch diesmal war der Mastdarm in Kindskopfgröße vorgefallen. Die Schleimhaut war in wulstige Ringe aufgeworfen, blaurot verfärbt, sulzig gequollen, mit dem Finger leicht zerdrückbar und wies brandigen Zerfall infolge hämorrhagischer Stase auf. Diese der Nekrose anheimgefallenen Gewebsteile entfernte ich ein zweites Mal mit dem Messer bis auf das Darmrohr, das dann nur mehr die Dicke von 2 Fingern aufwies. Weiter wurde noch ein Einlauf zur Entfernung des Kotes gemacht und dann ein feuchter Tampon (Taschentuch) in den Mastdarm eingeführt. Derselbe sollte abends wieder herausgenommen, dem Tier ein Einlauf gemacht und dann wieder eingeführt werden. Außerdem wurde auch der Termin zur Schlachtung des Schweines bestimmt, nachdem die Ferkel nunmehr ein Alter von 14 Tagen erreicht hatten und mithin die mutterlose Aufzucht derselben keine Schwierigkeiten mehr bieten werde.

4 Tage später, also am 29. Februar, erkundigte ich mich telephonisch beim Gutsverwalter nach dem Befinden des Schweines und da wurde mir der überraschende Bescheid gegeben, daß der Mastdarm nicht mehr vorgefallen sei, das Drängen ganz nachgelassen habe, daß das Schwein nunmehr

wie ein Bär fresse und der Besitzer an die Schlachtung desselben nicht mehr denke.

Bis heute ist kein Rückfall mehr eingetreten, das Schwein ist gesund und munter, wird aber nun trotzdem, allerdings in veränderter Eigenschaft — als Mastschwein — in Bälde dem Schlachtmesser zum Opfer fallen.

(Schluß folgt.)

Referate.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Dr. **Sachweh: Zur Viscosus-Infektion der neugeborenen Fohlen.** (Aus d. bakt. Inst. d. Landw.-Kammer f. d. Prov. Westfalen, Münster i. W. — Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1921, Nr. 39, S. 457.)

Die Bekämpfung der Fohlenkrankheiten sieht sich vor eine neue Aufgabe gestellt, denn es scheint eine bisher unbekannte Infektion — durch das Bact. pyoseptic. viscos. hervorgerufen — sich in Deutschland allmählich auszubreiten. S. teilt 3 besonders charakteristische Fälle von Viscosus-Frühinfektion mit. Von den gesund geborenen Fohlen hatte eines schon bei der Geburt am Fesselgelenk eine Schwellung mitgebracht, sonst hatten die Fohlen gute Sauglust und waren munter. In den ersten Lebenstagen jedoch bekamen sie Gelenk- und Nabelschwellungen und gingen bei fehlendem Appetit rasch zugrunde. In den Gelenken, Nabelgefäßen und Nieren fanden sich kleinste Abszesse, aus denen das Visc.-Bakt. in Reinkultur isoliert werden konnte. Es handelt sich ähnlich wie bei der Paratyphus-Infektion um eine intrauterin einsetzende Nabelerkrankung. Die hohen Agglutinationswerte des Mutterserums, die umfangreichen Nierenveränderungen, die unmöglich in der kurzen Krankheitsdauer sich ausbilden können, und der foudroyante Verlauf der Nabelinfektion deuten darauf hin. S. ist der Ansicht, daß der Nachweis des Erregers im Uterinexsudat oder in den Plazentagefäßen der Mutter nicht mehr lange auf sich warten läßt. Die Wirkung der fetalen Infektion ist p. p. so prompt, weil die vom Mutterblut stammenden Schutzstoffe rasch verbraucht und nicht wieder erneuert werden, deshalb bringen Mutterblutimpfungen beim erkrankten Fohlen auch nur vorübergehende Besserung. Zur Bekämpfung der Fohlenkrankheit muß die Behandlung beim Muttertier einsetzen. Während bei Paratyphus-Infektionen der Fohlen hohe Dosen von Mutterblut intraperitoneal einverleibt und gleichzeitige

Vakzinierung sehr gute Erfolge haben, bleibt diese Therapie wie auch andere spezifische Immunsera und Proteïnkörper ganz wirkungslos, so daß das Ziel die Herstellung eines Immunserums für die Muttertiere bleiben muß. **Me.**

Staatsveterinärwesen.

Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst.

Wir machen darauf aufmerksam, daß die Frist für Gesuche um Zulassung zu der am 1. Oktober beginnenden Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern am 15. Juni abläuft. (Siehe Bekanntmachung des Staatsministeriums d. Innern v. 24. April 1923 — M.T.W. S. 299.)

Bek. d. Staatsmin. d. Innern v. 25. Mai 1923 Nr. 639 d 1 über die gesundheitspolizeiliche Untersuchung der Hunde.

An die Reg., K. d. I., die Bez. u. Ortspol.-Beh. sowie die Herren Bezirkstierärzte. (Staatsanzeiger Nr. 120.)

Auf Grund des § 7 Abs. 2 der V.O. v. 20. Juli 1872 (RBl. S. 1605 ff.) wird die mit E. v. 27. Nov. v. Js. Nr. 639 d 11 (Bayer. Staatsanz. Nr. 275/276) auf 35 Mk. festgesetzte Untersuchungsgebühr mit sofortiger Wirkung auf 350 Mk. erhöht.

Die Bezirkstierärzte haben den mit der gesundheitspolizeilichen Untersuchung der Hunde betrauten Tierärzten hiervon Kenntnis zu geben.

Verschiedenes.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Auszug aus der Arzneitaxe für Juni 1923.

	g	Mk.		g	Mk.
Acetanilid	1	69	Airol	1	1840
Acidum acetylosalicylicum	1	150	Aloë	10	160
Acidum arsenicosum .	1	58	Alsol	10	690
„ boricum . .	10	270	Alumen	10	54
„ carbolicum liquefactum .	10	680	Alypin	0,1	700
Acidum chromicum .	1	200	Ammonium chlorat. .	10	150
„ hydrochloricum	100	210	Arecolinum hydrobr. .	0,1	3090
„ salicylicum .	10	650	Argentum nitricum .	1	1840
„ tannicum . .	10	690	Atropin sulfuric. . .	0,1	1290
Adeps Lanae anh. . .	1	21	Balsamum peruvian. .	1	330
Aether	100	1930	Bismutum subnitric. .	1	660
			„ tannicum .	1	510
			Bolus alba	100	280

	g	Mk.
Borax	100	1140
Camphora trita	1	220
Cantharides	10	2950
Chininum sulfuric.	1	2550
Chinosol	1	450
Chloralum hydratum	10	690
Chloroform. pro narcosi	10	270
Cocaïnum hydrochloric.	1,0	12910
Codeïnum phosphoric.	1	8910
Coffeïnum-Natrium salicylicum	1	540
Creolinum	10	310
Emplastrum Cantharidum pr. u. vet.	10	810
Extractum Aloës	10	350
„ Hydrastis fluid	1	1060
„ Opii	1	3100
„ Rhei	1	280
„ secal. corn.	1	580
„ Strychni	1	490
Folia Althaeae	10	54
Folia Digitalis	10	74
Formaldehyd. solut.	100	2430
Fructus Anisi	100	3060
Glycerinum	10	430
Hexamethylentetramin	1	150
Hydrargyrum bichlorat.	1	280
„ chloratum	1	360
Hydrarg. oxycyanatum	1	540
Hydrogenium peroxydat. 3 %	100	310
Isticin p. u. v.	10	2580
Jodoformium	1	1290
Jod	1	1190
Kalium bromatum	10	130
„ jodatum	10	9370
„ permanganic.	10	220
Kamala	10	1640
Lanolinum	100	1530
Linimentum ammoniat.	100	2160
Liquor Alum. acetici tartarici	10	210
„ Ammonii anisatus	10	380
„ Ammonii caustici	100	280
„ Cresoli saponatus	100	1600
„ Kalii arsenicosi	10	80
„ Plumbi subacetici	10	67
„ Stibii chlorati	10	120
Magnesia usta	10	380
Morphinum hydrochlor.	1	8530
Natrium bicarbonicum	100	230
„ sulfuricum	100	230
Novocain	1	1450
Oleum camphor. forte	10	840
„ Lini	100	2000
„ Ricini	100	2070
„ Terebinthinae	100	5040

	g	Mk.
Opium pulv.	1	1160
Pastilli Hydrargyri bichlorati à 1,0	10	2930
Pastilli Hydrargyri oxycyanati 0,5	10	3630
Perugen	10	440
Pix liquida	10	32
Plumbum nitric.	10	280
Pyoktaninum caeruleum	1	390
Radix Althaeae	100	1160
„ Liquiritiae	100	2580
Rhizoma Calami	100	720
„ Rhei	10	2420
„ Veratri	10	200
Sal Carolinum factit.	100	440
Santoninum	1	140
Secale cornutum	10	940
Semen Arecae	10	210
„ Sinapis	100	1260
Sirupus Rubi Idaei	100	680
„ simplex	100	350
Spiritus (90 %)	100	3100
„ aethereus	10	350
„ camphoratus	100	3970
„ Saponis kalini	100	2210
Spiritus Sinapis	100	3890
Stibium sulfuratum aurantiac.	10	310
„ sulfur. nigrum	100	1240
Succus Juniperi inspiss.	10	78
Summitates Sabinae	100	740
Suprarenin hydrochlor. solut. 0,1 %	10	1790
Tannalbin p. u. v.	10	1710
Tannoform	10	1610
Tartarus stibiatus	10	750
Terebinthina	10	490
Therapogenum purum	100	1130
Tinctura Aloës	10	380
„ Cantharidum	10	750
Tinctura Digitalis	10	310
„ Jodi	100	12660
„ Myrrhae	100	4440
„ Opii simplex	10	1520
„ Rhei aquosa	100	2220
„ Secalis cornuti	10	410
„ Strophanti	10	430
Tinctura Strychni	10	330
„ Valerianae	100	2710
„ Veratri	10	330
Unguent. Acidi borici	100	3520
„ camphoratum	10	640
„ Cantharid. p. u. v.	100	7260
„ Hydrargyr. ciner.	10	1140
„ „ rubrum	10	730
„ Paraffini	10	410
„ Plumbi	10	380

	g	Mk.		g	Mk.
Unguent. Zinci . . .	100	2280	Veratrin sulfuric. . .	0,1	510
Vaselinum flavum . .	100	1710	Yohimbinum hydrochloricum p. u. v. .	1,0	3170
Vasogen Jod- 6 % . .	10	1240	Zincum chloratum . .	100	1520
„ 10 % . .	10	1950	„ oxydatum . .	1	33
Vasolimentum jodat. 6 %	10	910	„ sulfuricum . .	100	940
„ „ 10 %	10	1370			

Chirurgie und Geburtshilfe.

Aus der Praxis.

Ein interessanter Fall von Kolik, den ich kürzlich zur Behandlung bekam, erscheint mir seiner seltenen Ursache wegen erwähnenswert. Der Vorbericht lautete: „Seit zwei Tagen (!) schwere Kolikerscheinungen mit starkem Schweißausbruch, Kot seit Beginn der Erkrankung nicht mehr abgegangen. Pferdeschlächter bereits verständigt, doch zuvor tierärztliches Gutachten erwünscht.“ Daß ich von diesem Vorbericht nicht gerade sehr erbaut war, wird mir jeder Kollege nachfühlen; handelte es sich doch aller Wahrscheinlichkeit nach um einen der in der letzten Zeit sich mehrenden Fälle, wo trotz der enormen Wertsteigerung der Objekte aus Scheu vor den Tierarztkosten Hilfe zu spät geholt wird.

Bei Ankunft gegen 5 Uhr abends fand ich eine zirka 10jährige, hochtragende Stute mittelschweren Schlages vor, die stark drängte. Puls 60, noch verhältnismäßig kräftig, Atmung oberflächlich zirka 30, Temperatur nicht abgenommen. Die zunächst vorgenommene vaginale Untersuchung ergab noch intakten Muttermundverschluß, rektal ließ sich bei Eingehen bis zur Mitte des Oberarms unschwer eine Rechtsdrehung des Mastdarms um etwa 180 Grad und dadurch bedingter vollkommener Darmverschluß feststellen. Ob diese Torsio recti mit dem hohen Trächtigkeitsgrad in ursächlichem Zusammenhang stand, möchte ich nicht entscheiden. Die Möglichkeit hiezu erscheint gegeben. Der Versuch, die Drehung vom Darm aus zu beheben, wurde wegen der Gefahr einer Perforation alsbald aufgegeben. Wälzen erschien schon mit Rücksicht auf die hohe Trächtigkeit nicht angezeigt. Ich schritt daher ungesäumt zur Laparotomie von der rechten Flanke aus, nachdem ich Morph. 0,4 gegeben und lokal mit Cocain. hydrochl. 0,25 anästhesiert hatte. In Ermangelung eines Wurfzeugs — ich war etwa 10 Kilometer von meinem Wohnsitz entfernt — wurden dem Tiere im Augenblick des Niederlegens rasch die Fessel zusammengeschnürt und hierauf die Eröffnung der Bauchhöhle vorgenommen. Mit Unterstützung eines Gehilfen, der seinen Arm ins Rektum einführte, gelang nach etwa viertelstündiger, durch die starke Füllung des

Darms sehr erschwerter Arbeit die vollkommene Behebung der Torsion. Die Bauchwunde wurde in der üblichen Weise vernäht und der Mastdarm soweit möglich manuell entleert. Die Stute erhob sich nach Entfesselung alsbald von selbst und zeigte verhältnismäßig frisches Aussehen. Ich gab Anordnung zu späteren Darmeinläufen und strenger Diät, hatte jedoch das Gehöft noch nicht verlassen, als mir das Auftreten erneuter hochgradiger Unruheerscheinungen gemeldet wurde. Eine vaginale Untersuchung ließ über deren Ursache keinen Zweifel und es dauerte auch nicht lange, so wurde ohne erhebliche Hilfeleistung ein gut entwickeltes, leider nur wenige Minuten lebendes Fohlen — etwa 8 Tage zu früh — geboren. Am nächsten Morgen erhielt ich Nachricht, daß das Pferd munter sei, Freßlust zeige und viel Kot spontan abgesetzt habe. Eine Nachschau — ich war anderweitig stark in Anspruch genommen — wurde nicht für notwendig erklärt. Am andern Tag fand ich bei meinem Besuch gegen Mittag leider die Stute verendet und bereits ausgeweidet vor; sie sei im Laufe des Vormittags — 40 Stunden nach der Operation — nach vorausgehendem Schwanken plötzlich zusammengebrochen und verendet.

Die Sektion ergab keine erheblichen pathologischen Veränderungen an den Organen der Bauchhöhle, die frühere Strangulationsstelle am Mastdarm war noch deutlich zu erkennen (blutige Infiltration), dagegen fehlten Anzeichen einer Perforation vollkommen; die Bauchwunde war im normalen Abheilen ohne Eiterung begriffen. Unter den Organen der Brusthöhle fiel sofort das Herz durch mächtige Erweiterung und pralle Füllung, der Herzmuskel beim Durchschneiden durch degenerative Erscheinungen in die Augen. Der Herzbeutel war sulzig infiltriert und wies zahlreiche Blutungen auf. Als Todesursache dürfte somit Herzschlag angesehen werden; bei dem Zusammentreffen von langdauernder Kolik mit vorzeitiger Geburt auch wohl erklärlich. Die Annahme, daß das Pferd bei rechtzeitiger Hilfe gerettet worden wäre, erscheint daher nicht unbegründet.

Ich glaubte den Fall deshalb erwähnen zu dürfen, weil er ein neuer Beweis dafür ist, daß operative Eingriffe bei Kolik des Pferdes nicht von vorneherein als aussichtslos zu beurteilen sind, wenn sich die Art der Lageveränderung durch rektale Untersuchung feststellen läßt. Daß die Möglichkeit hiezu sehr weitgehend ist, geht aus den lehrreichen Ausführungen des Kollegen Dr. A r i e ß in Nr. 12 des diesjährigen Jahrganges der „Tierärztl. Rundschau“ deutlich hervor.

Ganz allgemein möchte ich bei dieser Gelegenheit die Frage aufwerfen, ob sich die Chirurgie nicht mehr als bisher der wichtigen Kolikbehandlung in geeigneten Fällen zuwenden könnte. Im Kleinen verdanken wir ihr ja bereits heute bei einer bestimmten Kolikart unsere besten, dem Laien oft als Wunder erscheinenden Erfolge; ich denke an die ausgiebig angewandte rektale Darmpunktion bei Bläh-kolik, eine Behandlungsweise, der ich aus persönlicher Erfahrung nicht genug das Wort reden kann.

Dr. Junginger, Apfeltrach.

Sammlung Krieger.

(III. Quittung, abgeschlossen am 29. Mai 1923.)

Tierarzt Dr. Lindner in Traunstein 3000 Mk., Distr.-T. J. Frick in Zweibrücken 2000 Mk., Tierarzt Theodor Facler in Moorenweis 1500 Mk., Distr.-T. Dr. Kleeberg in Schillingsfürst 5000 Mk., Dr. Kr. in München 3000 Mk., Ministerialrat Dr. Niklas in Berlin, Distr.-T. Alex. Haag in Wörth a. D., Distr.-T. Dr. Englert in Greding je 1500 Mk., Bez.-T. Dr. Pschorr in Traunstein 5000 Mk, Direktor Schneider, Dr. Stroh und Dr. Ehrensberger am Schlachthof in Augsburg 10000 Mk., Oberveterinärrat Vogg in Erlangen, Distr. u. Grenztierarzt Hoffmann, Furth i. W. je 5000 Mk., Distr.-T. Pfüll in Türkheim 4000 Mk., Bez.-T. Hartl in Neustadt a. W., Distr.-T. Erhard in Weismain je 3000 Mk., Oberveterinärrat Diem in Donauwörth, Bez.-T. Bayer, Neuulm, Tierarzt Geuder in Peißenberg, Bez.-T. Karl Haach in Karlstadt je 2000 Mk., Bez.-T. Dr. Öttle in Linden 5000 Mk., Tierarzt Max Röhrl in Ortenburg 1500 Mk. = 68500 Mark, bisher 226500 Mark.

Die Sammlung wird fortgesetzt. Wir bitten um weitere Spenden!

Hochschulnachrichten.

Verzeichnis der Vorlesungen für das veterinärmedizinische Studium im Sommersemester 1923 an der Universität Gießen.

Küster: Allgem. Botanik (Morphologie u. Physiologie) 4st. Botan. Exkursionen u. Führungen durch d. Botanischen Garten. — Becher: Zoologie u. vergl. Anatomie, II. Teil, Systemat. Zoologie, 5st. Ausgewählte Kapitel aus d. modernen Biologie, 1st. Zoolog. Exkursionen. — Erhard: Die Tiere d. Landwirtschaft u. Forstwirtschaft, I.Teil, 2st. — König: Experimentalphysik, I.Teil: Mechanik, Akustik, Wärme, 4st. — König, Öller u. Cermak: Physikal. Praktikum f. Mediziner u. Veterinärmediziner, 3st. — Elbs: Anorgan. Experimentalchemie, 5st. — Elbs u. Brand: Chemische Übungen f. Mediziner u. Veterinärmediziner, 6st. — Schaum: Einführung in die allgem. u. physikal. Chemie, 2st. —

Martin: Vergl. Anatomie u. Entwicklungsgeschichte d. Haustiere, 5st. Histologie mit Kursus d. Gewebelehre u. mikroskop. Anatomie d. Haustiere, 7st. — Schauder: Einführung in das Studium u. d. Geschichte d. Tiermedizin, 1st. Knochen- u. Bänderlehre d. Pferdes, 3st. Einführungskurs in d. Mikroskopie, 4st. Anatomie u. Entwicklung d. Eihüllen d. Haustiere, 1st. Ausgew. Teile aus d. angewandten Anatomie d. Haustiere, I. Teil: Anatomie am Lebenden, 2st. — Bürker: Allgem. u. vegetative Physiologie, 6st. Praktikum d. allgem. u. vegetat. Physiologie, 3st. Physiolog. Kolloquium, 2st. Physiolog. Untersuchungen. — Feulgen: Physiologie d. Stoffwechsels, 1st. Physiolog.-chem. Propädeutik, 2st. Physiolog.-chem. Praktikum, 3st. Praktikum d. animalen Physiologie, 3st. Arbeiten im physiolog.-chem. Laboratorium f. Geübtere. Olt: Kursus d. pathol. Histologie, 4st. Bakteriol. Kurs, 2st. Obduktionen u. pathol.-anatom. Demonstrationen. — Modde: Technik d. Fleischuntersuchung, 1st. Kurs in der Fleischbeschau, 4st. Fleischbeschau-Demonstrationen, 2st. — Geppert: Pharmakologie u. Toxikologie, I. Teil, 3st. Rezeptierkunde f. Veterinärmediziner, 1st. Arbeiten im pharmakolog. Institut. — Pfeiffer: Chirurg. Klinik, 5st. Klin. Propädeutik m. Übungen, 1st. Allgem. Chirurgie, 2st. Krankheiten d. Hufe u. Klauen, 1st. Operationslehre, 1st. Kursus d. Augenkrankheiten, 1st. — Zwick: Mediz. Klinik, 5st. Klin. Propädeutik, I. Teil, 2st. Seuchenlehre, 4st. Gesundheitspflege d. Haustiere, 2st. Allgem. Therapie, 1st. — Knell: Poliklinik (ambul. Klinik), Veterinärpolizei, 2st. Abdeckereiwesen, 1st. — Knell u. Krämer: Kurs in d. prakt.-zücht. Beurteilung d. Haustiere. — Krämer: Allgem. Tierzucht, 4st. — Gotschlich: Allgemeine, experimentelle u. soziale Hygiene m. Demonstrationen u. Exkursionen, II. Teil, 5st. — Gisevius: Enzyklopädie d. Landwirtschaft, I. Teil, 2st. Allgem. Betriebslehre, 4st. Wiesenbau u. Kulturtechnik, 2st. — Borgmann: Jagdkunde, 2st. — Günther: Die Grundlagen d. deutschen Volkswirtschaft, 2st. — Mittermaier: Einführung in die Rechtswissenschaft (zugleich f. Studierende d. Forst- u. Landwirtschaft), st. Forst- u. Landwirtschaftsrecht, 2st. — Ferner Vorlesungen allgemein-bildenden Inhalts für Hörer aller Fakultäten: u. a. Groh: Grundzüge d. bürgerl. Rechts, 3st. — Huntemüller: Vererbung u. Verarbungshygiene, 1st. — Sommer: Experimentelle u. medizinische Psychologie, I. Teil, 1st. — Jesionek: Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, 1st. — Stern: Die sexuelle Frage und die Erziehung, 1st. — Collin: Henrik Ibsen, sein Werk und seine Weltanschauung, 1st. — Roloff: Geschichte der Kriegskunst, 1st. — Rauch: Die Kunst Venedigs, 1st. — Klute: Überblick über die geographischen Bedingungen der Wirtschaftsgruppen der Erde, 1st. — Helmke: Latein für Abiturienten von Oberrealschulen. — Kling: Griechisch für Abiturienten von Realgymnasien und Oberrealschulen. Vorlesungen und Kurse für Leibesübungen. — Klenitz-Gerloff: Reiten.

Personalien.

Als prakt. Tierarzt niedergelassen: Tierarzt Dr. phil. Ernst Paarmann aus Breslau in München, Perhamerstr. 79.

Als Praktikant ausgetreten: Tierarzt Dr. Walter Heinichen beim städt. Bezirkstierarzt in München, Tierarzt Gerhardt Häufl beim Bezirkstierarzt in München-Land.

Verzogen: Prakt. Tierarzt Dr. Josef Wimmer von Kößlarn (Ndb.) Bez.-A. Griesbach nach Erbendorf (Opf.) Bez.-A. Kemnath.

Bücherschau.

Die Ziele neuzeitlicher Veterinärwissenschaften. Ein Beitrag zur Frage der Spezialisierung in Tierheilkunde, Tierproduktionskunde u. animalische Nahrungsmittelkunde. Von Dr. Rudolf Wille. Druck und Verlag von Paul Niemann, Ludwigslust i. M. 1922. Preis 22 Mk.

Über dieses Thema haben wir ja bekanntlich von dem Herrn Verfasser der vorliegenden Arbeit auf der Leipziger Tagung in der Abteilung für Tierheilkunde einen interessanten Vortrag gehört, über den ich auch in dieser Wochenschrift aus Anlaß des Berichtes über diese Tagungen referiert habe. Die vorliegende Schrift, die aber schon vor der Tagung im Buchhandel erschienen war und deren Besprechung in dieser Wochenschrift lediglich wegen Raummangels in bedauerlicher Weise verzögert worden ist, bringt nun die Ansicht von Dr. Wille in ausführlicher Weise auf nahezu 60 Textseiten zu unserer Kenntnis. Verfasser will bekanntlich der neuzeitlichen Veterinärwissenschaft ganz bestimmte Ziele weisen und zu diesem Zwecke die Wege ihrer Spezialgliederung ausfindig machen. Nach einer Einleitung über das veterinär-wissenschaftliche Bildungswesen Deutschlands seit 1870 werden ausführlich die Beziehungen der Veterinärwissenschaften zum Tierheilwesen, zum Tierproduktionswesen und zur Nahrungsmittelhygiene dargetan, worauf im 3. Abschnitte die Ziele und Aufgaben der Veterinärwissenschaften im wesentlichen in dem Sinne, wie wir bereits in dem oben angegebenen Bericht über die Naturforscherversammlung mitgeteilt haben, in anschaulicher Weise zergliedert werden. Schließlich werden im 4. Abschnitte die Fragen der spezialistischen Gestaltung des veterinärwissenschaftlichen Bildungs- und Berufswesens eingehend erörtert und dabei interessante und beachtenswerte Anregungen für eine Neuordnung des tierärztlichen Bildungswesens gegeben. In einer Zusammenfassung bringt dann Verfasser seine Gedanken in kurzen, treffenden Worten noch einmal in eindringlicher Weise zur Kenntnis. — Wenn man auch manches in dieser Schrift vielleicht vorläufig noch als in weiter Ferne liegend bezeichnen möchte, so ist doch in hohem Maße und mit Dank anzuerkennen, daß ein Tierarzt sich die Mühe und Zeit genommen hat, diese so wichtigen Fragen in prächtiger Sprache und für die Allgemeinheit verständlich, darzulegen. Mayr.

Tierärztlicher Kreisverein Oberfranken.

Am Sonntag, den 10. Juni 1923 vorm. 11 Uhr findet zu **Lichtenfels**, Rest. Bürgerbräu

Generalversammlung

mit folgender Tagesordnung statt:

1. Bericht des Vorstandes.
2. Neuwahlen.
3. Vortrag des Hrn. Ob.-Reg.-Rat Kürschner-München: Über Tierversicherung und Berufshaftpflichtversicherung.
4. Vortrag des Hrn. Dr. Eder-München über Organisation, Zweck und Ziele der Wirtschaftsvereinigung süddeutscher Tierärzte.
5. Wünsche und Anträge.

Anmeldungen zum gemeinsamen Mittagtisch sind dem Restaurant Bürgerbräu direkt zu senden.

Mit Rücksicht auf die Referate ergeht an alle Kollegen, auch die anderer Kreise, freundliche Einladung.

Die Vorstandschaft: I. A. Dr. Meyer.

Aerztemikroskop

zu kaufen gesucht.

Angebote unter **F. C. 4251** an **Rudolf Mosse, Cassel.**

Polyvalente

Stuten-Abortus-Vaccine.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.

Frankfurt a. Main-Niederrad

Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Vertreter

sogleich gesucht. Angebote mit Angabe der Ansprüche bei freier Station an **Bezirkstierarzt Dr. Orth, Königshofen i. Gr,**

Warum

haben Sie noch keinen Versuch gemacht?! Wir versenden

Tuche und Stoffe aller Art

direkt aus den Lausitzer Tuchfabrike

zu vornehmen und dauerhaften Herrenanzügen und Kostümen etc. abgepaßt. Wir bieten Ihnen **außergewöhnliche Vorteile** im Einkauf. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen sämtliche Berufskreise u. Verbände und haben wir täglichen Eingang neuer zahlreicher Dankschreiben.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen u. unsern Ruf immer mehr zu befestigen.

Wir versenden im allgemeinen keine Proben, aber nach Ihren Angaben die gewünschten Stoffe **ohne** Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. **Sie riskieren nichts** als evtl. Rückporto für Wertpaket. Wir versenden unsere Stoffe ohne Nachnahme. — Der augenblickliche Zeitpunkt ist zweifellos der günstigste. Überzeugen Sie Sich von dem Gebotenen selbst. Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Forst i. Lausitz.

(Zentrum der deutschen Tuchindustrie.)

Aelterer Tierarzt,

in Praxis und Schlachthofwesen erfahren, **sucht Praxis,** ev. gegen Entschädigung. Angebote unter **S. S. 25** an die Anz.-Abt. des Bl.

Pneumin
(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19
Telegr.: **Pneuminspeier.**

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,
Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 500000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.
Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Tierarzt

1913 approb. und promoviert, mit langjähriger Schlachthofpraxis in einer Großstadt, in Bakteriologie ausgebildet und erfahren und mit 3 semestrigem Studium der Handelswissenschaften **sucht Stellung in einem einschlägigen industriellen Unternehmen, wie Fleischkonserven, Futtermittel oder Wurstfabrik.** Angebote unter **K. F. 88** an die Anz.-Abt. der M. T. W.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. - Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 12. Juni 1923. **Nr. 24.**

Inhalt:
Originalartikel: Stümpfler. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien.

Mitteilungen aus der Praxis. (Schluß.)

Von H. Stümpfler, prakt. Tierarzt in Eichstätt.

3. Invaginatio intestini beim Pferd.

Eine seltene Kolikform beschäftigte mich in jüngster Zeit. Erkrankt war ein 7jähriger Fuchswallach, der nach dem heutigen Valutastande einen Wert von 70—80 000 Mk. hatte. Das Pferd zeigte bei der Morgenfütterung keinerlei Kolikerscheinungen, nahm das vorgelegte Futter in gewohnter Weise zu sich und wurde dann zu einer Fahrt in die Stadt eingespannt. Nach 1stündiger Bewegung war das Ziel erreicht und noch während des Ausspannens wollte sich das Pferd niederlegen. Jetzt erst merkte der Besitzer, daß es krank sei und schickte sofort zu mir. Da ich aber nicht zuhause war, wurde dem Pferd eine Kolikmixtur eingeschüttet. Bald darauf traf ich bei dem Patienten ein und konnte nunmehr eine genaue Untersuchung desselben vornehmen. Das Pferd war sehr unruhig, äußerte rasenden Schmerz, schlug mit den Vorderfüßen in den Barren und stampfte mit den Beinen derart auf den zementierten Boden, daß er schon nach einer Stunde große Löcher aufwies. Dann warf es sich mit aller Wucht zu Boden, schlug mit den Beinen wie wild um sich und nahm Rückenstellung ein, in der es längere Zeit verharrte. Dann sprang es auf und verfiel wieder in die alte Unruhe. Am ganzen Körper war es über und über mit Schweiß bedeckt und dampfte. Die Innentemperatur betrug 39,7 ° C., der Puls war 70—90 mal in der Minute zu fühlen, die Atmung geschah unter stärkster Erweiterung der Nüstern pumpend etwa 60—70 mal in der Minute. Eine deutliche Zählung der Puls- und Atmungsziffer war infolge der Unruhe des Pferdes nicht möglich. Die Lidbindehaut war stark durchfeuchtet und schmutzigrot verfärbt. Die Darmperistaltik lag vollkommen darnieder. Auch während minutenlangen Abhorchens konnte nicht das geringste Darmgeräusch vernommen werden. Bei der rektalen Untersuchung konnten lediglich einige Kot-

ballen aus dem Mastdarm entfernt werden, während die erreichbaren Darmabschnitte weder gebläht noch mit Kotmassen angefüllt waren. Die Massage der nur schwach gefüllten Harnblase bewirkte alsbaldigen Harnabsatz, der eine vollkommen normale Farbe und Beschaffenheit hatte. Nach dem bisherigen Befunde war die Prognose als äußerst ungünstig zu stellen und mußte mit einer anatomischen Veränderung der Bauchorgane gerechnet werden.

Die Behandlung bestand nun darin, daß dem Pferde in erster Linie eine Morphiuminjektion verabreicht wurde, jedoch mit vollkommen negativem Erfolge. Aber auch nicht die leiseste Beruhigung ist daraufhin eingetreten. Vielmehr tobte das Pferd nach wie vor weiter. Nach einer Stunde wurde eine Dosis Arecolin. hydrobromic. subkutan gegeben mit ebenfalls negativem Ergebnis. Kot- und Gasabgang traten nicht ein. Außerdem wurden noch zweistündlich reichliche lauwarme Seifenwassereinläufe gemacht und das Pferd mit derben Strohwischen an beiden Flanken und am Bauch abgerieben und dann warm eingedeckt. Doch keinerlei Besserung war zu erzielen. Nach 4½ Stunden mußte ich den Patienten verlassen zur Erledigung eines anderen Dienstgeschäftes. Während meiner Abwesenheit wurde noch die gesamte Tierärzteschaft Eichstätts alarmiert mit dem Erfolge, daß ein Kollege ebenfalls das Pferd untersuchte und behandelte. Was er gegeben hat, weiß ich nicht. Er hat sich auch betreffs Behandlung mit mir nicht ins Benehmen gesetzt und auch keinen Versuch hiezu gemacht. Nach Angabe des Besitzers bekam das Pferd nochmals einen Trunk und eine Einspritzung.

Nach meiner Rückkehr fand ich das Pferd, das der Besitzer in der Zwischenzeit auch 1 Stunde lang führen ließ, nur insoferne besser, als es nicht mehr so stark schwitzte und die tobsuchtsähnliche Schmerzensäußerung sich gelegt hatte. Nur ein starkes, ständiges Scharren und Schlagen mit den Vorderbeinen und häufiges Umblicken nach dem Hinterleibe war noch vorhanden. Dagegen hatte sich der Puls wesentlich verschlechtert, indem er auf der Arteria maxillaris fast nicht mehr fühlbar war. Die Mastdarmuntersuchung ergab nunmehr eine mäßige Blähung und wurstförmige Auftreibung der Gedärme. Kotabsatz war nicht erfolgt. Nach dem bisherigen Verlauf der Erkrankung mußte das Pferd als Todeskandidat betrachtet werden. Von einer weiteren medikamentösen Behandlung nahm ich Abstand, da ja das Pferd während meiner Abwesenheit ebenfalls verarztet worden war. Der Besitzer verbrachte dann das Pferd in seinen eigenen Stall, wozu ein Weg von 7 Kilometer zurückgelegt werden mußte. Das

Pferd ging nach Mitteilung des Besitzers sehr gut, bekundete dabei auch keine weitere Unruhe als einen mächtigen Trieb nach vorwärts, so daß ihm der Besitzer kaum folgen konnte. Zuhause angekommen setzte sofort die alte Unruhe wieder ein. Erst gegen 5 Uhr früh wurde das Pferd ruhiger, legte sich nieder, machte einige luftschnappende Bewegungen und verendete (nach 22stündiger Krankheitsdauer).

Die von mir vorgenommene Sektion ergab als Krankheits- und Todesursache eine Invaginatio intestini (Darmeinschiebung des Dünndarms). Das eingeschobene Dünndarmstück hatte eine Länge von 150 cm. Ein Faksimile hiezu befindet sich in Hutyra und Marek: Spezielle Pathologie u. Therapie d. Haustiere, 2. Bd., 1920, S. 491). Mehr als die Hälfte des ganzen Dünndarmkanals wies bereits äußerlich eine dunkelblaurote Verfärbung auf. An der Invaginationsstelle bildete der Dünndarm einen fest zusammengeschnürten Ring, so daß ich zuerst der Ansicht war, es handle sich um eine Darmverschlingung. Erst beim Aufschneiden des Dünndarms zeigte sich dann der eigentliche Krankheitsherd. Das eingeschobene Darmstück glich mehr einem Blutkoagulum als einem Darm. Der Inhalt bestand aus purem schwarzrotem Blut.

Die Ursachen zu dieser Erkrankung konnten nicht ermittelt werden. Daß die Fütterung die Schuld daran trägt, erscheint mir nicht wahrscheinlich, da das Pferd sehr regelmäßig und gleichmäßig gefüttert wurde. Daß aber die Darmeinschiebung durch die während der Krankheit vorgenommene dreistündige Bewegung erst zu dieser enormen Ausdehnung geführt wurde, glaube ich behaupten zu dürfen.

Referate.

Anatomie und Physiologie.

Dr. **Fritz Itzen: Über Speichelkörperchen bei verschiedenen Haustieren.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1920.)

Bei den Haustieren lassen sich im allgemeinen dieselben Zellformen im Speichel nachweisen, wie im menschlichen Speichel, doch ist eine distinkte Granulation der Zellen bei den Haustieren nicht zu erkennen. Die einkernigen Zellen mit den wohlerhaltenen Kernen und der deutlichen Kernstruktur sind hier nicht als Quellungsprodukte polymorphkerniger Leukozyten anzusehen. Die Speichelkörperchen stammen zum Teil aus dem lymphoiden Gewebe der Tonsillen und Zungenbalgdrüsen, zum größeren Teil gelangen sie auf bisher nicht bekannte Art aus der Blutbahn in den Speichel. Es ist wahrscheinlich, daß die kompaktkernigen

Formen sich unter Bildung von Übergangsformen in polymorphkernige Leukozyten umwandeln. A.

Staatsveterinärwesen.

Bekanntmachung der Versicherungskammer v. 5. Juni 1923 über Schlachtviehversicherung.

Beitragsordnung vom 15. Juni 1923 an:

Tierart	Ordentl. Schlachtviehversicherung (für die vollwertigen Schlachttiere)	Ausschußversicherung (für gering genährte, leichtkranke oder verletzte Tiere)
	ℳ	ℳ
Schafe, Ziegen	3000	6000
Kälber	4500	7500
Schweine bis zu 1½ Ztr. Lebendgewicht	9000	15000
Schweine über 1½ Ztr. Lebendgewicht	15000	24000
Großtiere bis zu 7 Ztr. Lebendgewicht, mit Ausnahme der Kühe	17000	36000
Großtier über 7 Ztr. Lebendgewicht, mit Ausnahme der Kühe	42000	60000
Kühe	60000	75000

Für die Beschaubezirke

Abensberg	Fürth (Schlachthof)	Marktleuthen	Schwandorf
Alsenz	Garmisch	Marktredwitz	Speyer
Amberg	Hambach	Nürnberg	Stadtamhof
Ansbach	Hof	Pasing	Steinweg
Bayreuth	Kempten	Pegnitz	Straubing
Bodenwöhr	Kirchenlamitz	Penzberg	Trostberg
Burghausen	Klingenbrunn	Pressig	Waldaschaff
Burgkundstadt (Fleischwarenfabrik)	Kronach	Regensburg	Waldmünchen
	Kulmbach (Fleischwarenfabrik)	Regenstauf	Waldsassen
Donaustauf		Rehau	Wasserburg a. I.
Eichstätt	Lambrecht	Reichenhall	Weiden
Falkenstein	Landau i. d. Pf.	Roding	Werneck
Feldkirchen b. M.	Landstuhl	Rosenheim (Schlachthof)	Würzburg
Freising	Ludwigshafen	Schwabach	Wunsiedel

gelten vom 15. Juni 1923 an folgende Beitragsätze:

Tierart	Ordentl. Schlachtviehversicherung (für die vollwertigen Schlachttiere)	Ausschußversicherung (für gering genährte, leichtkranke oder verletzte Tiere)
	ℳ	ℳ
Schafe, Ziegen	3300	6000
Kälber	4800	7500
Schweine bis zu 1½ Ztr. Lebendgewicht	12000	18000
Schweine über 1½ Ztr. Lebendgewicht	18000	27000
Großtiere bis zu 7 Ztr. Lebendgewicht, mit Ausnahme der Kühe	30000	39000
Großtiere über 7 Ztr. Lebendgewicht, mit Ausnahme der Kühe	45000	63000
Kühe	66000	78000

Tierhalter und Händler haben sich mit je einem Drittel des Beitrages an der Schlachtviehversicherung zu beteiligen.

Entschädigungsordnung vom 15. Juni 1923 an:

Bei Vollschäden, d. h. wenn bei der Fleischbeschau der ganze Tierkörper als zum menschlichen Genusse untauglich oder bedingt tauglich oder zwar tauglich, aber minderwertig erklärt wird, ersetzt die Schlachtviehversicherung den Einkaufspreis nebst Schlachtgebühren. Außerdem werden unvermeidlich Eisenbahnfrachtkosten, Fuhr- und Treiberlöhne dann rückvergütet, wenn sie vor der Anmeldung zur Versicherung im Versicherungsschein vermehrt und hierfür dem Anstaltsvertreter einwandfreie Belege vorgelegt waren.

Bei Teilschäden werden entschädigt:

a) Fleisch und Fett im Gewicht von zwei Pfund und darüber nach den jeweiligen Preisen am Orte, jedoch höchstens nach folgenden Sätzen (Pfundpreise in Mark):

	Großrinder	Kälber	Schweine	Schafe	Ziegen
1. Klasse	10 000	9000	10 000	8000	8000
2. Klasse	8000	7500	9000	6500	6500
3. Klasse	6000	6000	8000	4000	4000

b) Lungen (ausgenommen Brüh-Lungen): Ochsen 12 000, Kühe u. Stiere 10 000, Jungrinder u. Kälber 8000, Schweine 6000, Schafe u. Ziegen 4000 Mark je Stück;

c) Lebern 6000 Mark je Pfund bis zum Höchstgewicht von 20 Pfund bei Ochsen, 16 Pfund bei Kühen und Stieren, 10 Pfund bei Jungrindern, 3 Pfund bei Kälbern und Schweinen, 1 Pfund bei Schafen und Ziegen;

d) Milz, Herz, Nieren von Großrindern 6000 Mk. je Pfund, bis zu folgendem Höchstgewicht: Milz 2 Pfund, Herz 6 Pfund, Nieren je Stück 1½ Pfund;

e) Pansen von Großrindern bis zu 7 Zentner Lebendgewicht 10 000, von schwereren Großrindern 12 000 Mark;

f) Därme von Großrindern (je ganzer Schlag); Bodendärme 4000, Mitteldärme 10 000, Kranzdärme 12 000 Mark, von Schweinen: Dickdarm 2500, Saitlinge 2500 Mark.

Andere Teile (Eingeweide, Euter, Tragsäcke, Blut) werden nicht vergütet. Fremdartige Einlagerungen (Geschwüre, Geschwülste) dürfen nicht mitgewogen werden.

Bei der Verwertung beanstandeter Tiere soll in der Regel ein Fleisch- und Fettpreis von vier Fünftel

der oben unter a) angegebenen Höchstsätze erzielt werden.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Tierärztlicher Kreisverein von Niederbayern.

Die Sammlung für die Witwe unseres verstorbenen Kollegen Dr. **Krieger**-Reisbach darf nun als abgeschlossen bezeichnet werden. Als Ergebnis konnte der Betrag von **114 500 Mark** an die Witwe abgeführt werden. An der Sammlung haben sich 63 Mitglieder des Kreisvereins beteiligt und zwar 1 Mitglied mit 5000 Mk., 4 Mitglieder mit je 2000 Mk., die übrigen mit je 1500 Mk.

An Spenden von Nichtmitgliedern gingen ein: 5000 Mk. von Dr. Stoß sen. u. jun.-München, 2000 Mk. von Bez.-T. Ritzer-Lichtenfels, je 1500 Mk. von Bez.-T. Scheuing-Fürstenfeldbruck, Tierarzt Röhrl-Ortenburg, Dr. Schels-Egglham, Dr. Fenzl-Gerzen und Jungwirt-Birnbach.

Allen Kollegen, die sich an der Sammlung beteiligt haben, sei an dieser Stelle der herzlichste Dank zum Ausdruck gebracht.

Plattling, den 6. Juni 1923.

Tierärztl. Kreisverein von Niederbayern.
Dr. Schreiner, Kassier.

Verschiedenes.

Sammlung Krieger.

(IV. Quittung, abgeschlossen am 5. Juni 1923.)

Tierarzt Lindner in Neukirchen hl. Blut, Tierarzt Stümpfler in Eichstätt, Bez.-T. Vicari in Mallersdorf und Kaleisen je 5000 Mk., Bez.-T. a. D. Ob.-Vet.-Rat Diccas in Weilheim, Bez.-T. Schmitt in Burglengenfeld je 2000 Mk., Distr.-T. Sepp in Pasing 5000 Mk., Distr.-T. Dr. Borst in Nördlingen und Dr. H. in N. je 3000 Mk., Distr.-T. Wagner in Windsbach 2000 Mk., Distr.-T. Dr. Braun in Roth b. Nbg. 1000 Mk., Ob.-Vet.-Rat Zink in Feuchtwangen, Tierarzt Eisenbarth in Erding, Distr.-T. Zettl in Mering je 10 000 Mk., Distr.-T. Mayr in Feldkirchen-Westerham 3000 Mk., Distr.- u. Grenz-T. Dr. Wirthl in Burghausen 2500 Mk., Distr.-T. Dr. Beck in Wemding, Distr.-T. Dr. Frieß in Bechhofen je 2000 Mark, Tierarzt Friedrich Krug in Friedberg (Obb.), Bez.-T. Lenz in Miltenberg je 1000 Mk. = 79 500 Mark; bisheriges Ergebnis = 306 000 Mark.

Wir bitten um gefl. weitere Spenden!

Aus dem Reichstag.

Der Reichstag hat anläßlich der dritten Beratung des Entwurfs eines Gesetzes, betreffend die Feststellung des Reichshaushaltplanes für das Rechnungsjahr 1923, u. a. folgende Positionen genehmigt:

Haushalt des Reichsernährungsministeriums:

a) Fortdauernde Ausgaben:

	Mark
Förderung der landwirtschaftlichen Erzeugung und Unterstützung wissenschaftlicher, technischer u. ähnl. allgemeiner Bestrebungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft . . .	150 000 000

b) Einmalige Ausgaben:

Ausgaben für die Bekämpfung von Pflanzenschädlingen	30 000 000
Beihilfen für Forschungen auf dem Gebiete der Ernährung	30 000 000

Haushalt des Reichsministeriums des Innern:

Einmalige Ausgaben:

Unterstützung der Protozoen-Forschung . . .	200 000
Versuche zur weiteren Erforschung der Pocken	200 000
Zur Erforschung und Abwehr der ansteckenden Blutarmut der Pferde	3 000 000
Erforschung und Abwehr der Lungenseuche des Rindviehs	3 000 000
Erforschung und Abwehr der Maul- u. Klauenseuche	25 000 000
Erforschung und Abwehr der Rinderpest . .	1 000 000

Teuerungs-Index für Mai.

Nach den Feststellungen des Statistischen Reichsamtes beträgt die Reichsindexziffer für Lebenshaltungskosten (Ernährung, Heizung, Beleuchtung, Wohnung, Bekleidung) im Durchschnitt des Mai **3816** (1913/14 gleich 1) gegenüber 2954 im April (also ein Anziehen um 29,2 v. H.). Die Indexziffer ohne Bekleidungskosten ist um 27,4 v. H. auf **3521** gestiegen. Die Ernährungskosten haben sich gegenüber dem April um 32,0 v. H. auf das **4620 fache,** die Bekleidungskosten um 36,9 v. H. auf das **3724 fache** der Vorkriegszeit erhöht.

Schlüsselzahl im Buchhandel.

Die Schlüsselzahl, mit der die Grundpreise der Bücher zu multiplizieren sind, ist von 3000 auf **4200** erhöht worden.

Hochschulnachrichten.

Eröffnung des Tierhygienischen Institutes der Universität München.

Am Samstag den 2. Juni 1923 fand an der Tierärztlichen Fakultät der Universität die Eröffnung und Übernahme des Tierhygienischen Instituts in Anwesenheit des Staatsministers Dr. Matt, des Regierungspräsidenten Dr. v. Kahr, des Rektors und Prorektors, sowie zahlreicher Dozenten und Studierender der Universität und eingeladener Gäste statt. Nach einem Vortrag des Institutsvorstandes, Herrn ord. Prof. Dr. Süpfle, über die Bedeutung der Hygiene, wurde unter Führung des Institutsvorstandes die Besichtigung der neuen Räumlichkeiten, die ein auf das Hauptgebäude (Klinik - Mittelbau) aufgesetztes weiteres Stockwerk umfassen, vorgenommen.

Ehrenpromotionen.

Durch Beschluß des Professorenkollegiums der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden und der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig ist 1. dem ord. Professor der Tierzucht an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover Herrn Dr. phil. Kronacher, 2. dem Direktor der Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte, Herrn Karl Marks in Hannover, die Würde eines Doctor medicinae veterinariae ehrenhalber verliehen worden.

Johannes Rückert †.

Von dem Hinscheiden Rückerts haben wir unseren Lesern in Nr. 22 bereits eine kurze vorläufige Mitteilung gebracht. Die Bedeutung, welche diesem Manne für die Entwicklung unserer tierärztlichen Wissenschaft und unseres tierärztlichen Standes zukommt, rechtfertigt es, seinem Andenken noch einige Worte zu weihen.

Geheimrat, o. Universitätsprofessor Dr. med. et med. vet. Johannes Rückert war am 28. Dezember 1854 als Enkel des Dichters Friedrich Rückert in Coburg geboren. Durch seine Mutter, eine geborene Stichling, war er auch mit dem Dichter Christoph Martin Wieland blutsverwandt. Nach seinen medizinischen Studien, denen er sich in Jena, Straßburg und München gewidmet hatte, kam er im Jahre 1878 als Assistent an das anatomische Institut der Universität München unter dem bekannten Anatomen Prof. Rüdinger. 1882 habilitierte er sich daselbst, 1890 erhielt er eine Berufung als a. o. Professor für Tieranatomie, Histologie und Embryologie, der bald die Ernennung zum Ordinarius nachfolgte. Als Professor der Tieranatomie unserer Hochschule hatte er sich in das ungeheure Gebiet der Anatomie der verschiedenen Haustiergattungen einschließlich der Histologie und Embryologie einzuarbeiten, was ihm in überraschend kurzer Zeit gelang, so zwar, daß er nicht nur seine Schüler durch seine Vorträge begeisterte, sondern auch die Tieranatomie selbst zu fördern vermochte. Ein warmer Freund der Tiere und der Tierärzte war und blieb Rückert auch, nachdem er nach 7 Jahren (1897) diesen Lehrstuhl verlassen hatte, um als Nachfolger Rüdingers an das anatomische Institut

der Universität als deren nunmehriger Direktor zurückzukehren. In den beschränkten Räumen der alten Anatomie an der Schillerstraße untergebracht, arbeitete er mit eiserner Energie vor allem auf einen Neubau der so wichtigen Anstalt hin. Seine Bemühungen wurden in allen Punkten von Erfolg gekrönt. Nicht nur, daß von einem Umbau der alten Anatomie abgesehen ward, wurden auch beim Neubau der neuen Anatomie auf einem Platze in der Nähe der alten seine weitgehenden Ansprüche Punkt für Punkt bewilligt. Die neue Anatomie erstand fast in allen Teilen als ein Geistesprodukt Rückerts in den Jahren 1905—1907, so zwar, daß sie alle bisher errichteten Anstalten dieser Art in der ganzen wissenschaftlichen Welt übertraf und heute noch nicht minder als vor 15 Jahren als die Musteranstalt für Anatomiebauten, insbesondere u. a. in dem wunderbaren Präpariersaal, unbestritten dasteht. Es war nicht zu viel gesagt, wenn Prof. Mollier in seinem warmen Nachrufe am Grabe des Dahingeschiedenen zum Ausdruck brachte, daß für den Kenner Rückertschen Geistes in diesem imposanten Bau das Bildnis Rückerts nach dessen Großartigkeit, gediegener Sachlichkeit und umfassender Gelehrsamkeit zu erkennen sei. Rückert war als Lehrer von seinen Schülern geradezu gefeiert, in seinem Vortrage mustergültig, und in seinen praktischen Übungen, wo der Schüler Gelegenheit hatte mit dem Lehrer in innigere Berührung zu kommen, verstand es Rückert nicht nur mit wenigen sachlichen Worten und kurzen Präparierschnitten dem Kandidaten den rechten Weg zu weisen, sondern ihn auch für die schwierigsten Präparierarbeiten zu begeistern. Als Forscher war er das Muster des bescheidenen, in gediegener Arbeit von Grund aus schaffenden und sein Ziel unentwegt im Auge behaltenden Gelehrten, der denn auch überall, wo er anpackte, sei es auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie oder der Entwickelungsgeschichte oder der Zytologie, Ergebnisse an das Licht brachte, die in der wissenschaftlichen Welt unumstößlich dastehen. Wir Tierärzte verdanken nächst dem verstorbenen König Ludwig III. von Bayern wohl in erster Linie unserem Rückert, daß die Wege für den Anschluß unserer Hochschule als Fakultät der Universität München geebnet wurden, so daß schließlich auch dieses langerstrebte Ziel erreicht wurde. Die Tierärzte, die bei Rückert gelernt hatten, haben ihren ehemaligen Lehrer in unvergeßlicher Erinnerung behalten und seine vornehme, sachliche Art ist gewiß nicht ohne Einfluß auch auf seine Schüler geblieben. Viele haben noch nach dem Weggange Rückerts von der tierärztlichen Hochschule die Beziehungen mit diesem seltenen Manne aufrechterhalten und dabei Gelegenheit gefunden neben dem großen Gelehrten auch noch ganz besonders einem warmherzigen Menschen näherzutreten. —

Bei der Beerdigung im Schwabinger Friedhof, wo sich eine auserlesene und stattliche Trauerversammlung aus Vertretern des Kultusministeriums, Professoren der verschiedenen Fakultäten, Vertretern der Akademie der Wissenschaften, Abordnungen von beruflichen Verbänden, von Studierenden und Künstlern eingefunden hatte, kam die außerordentliche Verehrung, die der Dahingeschiedene als Gelehrter, als Lehrer und nicht zum wenigsten als Mensch mit den edelsten Charaktereigenschaften genossen hatte, in bedeutsamen und vielfach tief zu Herzen gehenden Nachrufen zum Ausdruck. Die tierärztliche Fakultät München hatte nach dem vollzogenen Anschluß an die Universität die Verdienste Rückerts um die tierärztliche Sache dadurch besonders geehrt, daß sie denselben mit unter den ersten durch Verleihung der Würde des Ehrendoktors der Veterinärmedizin auszeichnete.

Mayr.

Personalien.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Generaloberveterinär a. D. Maximilian Achleitner in Lindau i. Bodensee. Dissertation: „Klinischer Beitrag zur Iritis serofibrinosa haemorrhagica binocularis beim Pferde." (Referent: Dr. Mayr.) Distriktstierarzt Karl Berger in Marktredwitz. Dissertation: „Pharmakologisch-chemische Untersuchungen über Papaver Rhoeas." Pharmakologisches Institut der Universität Würzburg, Dr. Flury; Referent: Dr. Brandl.) Tierarzt Klaus Bertschy aus Düdlingen (Schweiz). Dissertation: „Anatomisch-histologische Grundlagen und technische Erläuterungen zur Ovariotomie des Rindes mittels Scheidenschnittes und elastischer Ligatur". (Chirurg. Tierklinik, Dr. Mayr und tieranatomisches Institut: Dr. Stoß.) Tierarzt Karl Böltz aus Kleineislingen. Dissertation: „Anatomie und Kinematik des Sprunggelenkes beim Rinde." (Tieranatomisches Institut: Dr. Stoß.) Tierarzt Hans Büttner aus Ansbach. Dissertation: „Zur Kenntnis der Mycobakterien (insbesondere auch ihres Stoffwechsels auf Paraffinnährböden.)" (Hygien. Institut der Universität Würzburg: Dr. K. B. Lehmann. Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Heinrich Karl Dietz aus Büdesheim (Oberhessen). Dissertation: „Das Blutbild des Kaninchens bei parenteraler Einverleibung artfremden Eiweißes in abgestuften Mengen". (Bayer. Landesimpfanstalt: Dr. Groth). Tierarzt Karl Graulich in Neckarbischofsheim. Dissertation: „Über empirische Therapie in der Tierheilkunde und den Theriak des Andromachos." (Referent: Dr. Mayr.) Tierarzt Georg Handrich aus Haßloch (Pfalz). Dissertation: „Versuche zur klinischen Brauchbarkeit des Terpichins." (Medizinische Tierklinik: Dr. Schmitt.) Distriktstierarzt Hermann Hellmuth in Pappenheim. Dissertation: „Über die Heilbarkeit der Zungenaktinomykose beim Rind unter Verwendung des Yatrens und Eugalactans." (Chirurgische Tierklinik: Dr. Mayr.) Tierarzt Albert Klotz in Zirndorf. Dissertation: „Über Paradichlorbenzol und seine Verwendung als Mittel gegen Pflanzen- und Tierschädlinge." (Pharmakologisches Institut: Dr. Brandl.) Tierarzt Heinrich Rübitz in Willstädt, Amt Kehl. Dissertation: „Beiträge zur Diagnose und Therapie der inneren Verwundung der Rinder durch Fremdkörper mit besonderer Darstellung einer Methode zur Eröffnung und Drainage der Bauchhöhle." (Referent: Dr. Mayr.) Tierarzt Leopold Loeb in Würzburg. Dissertation: „Beiträge zur Wirkung von Folia Digitalis bei Kaninchen, Meerschweinchen und Rindern." (Pharmakologisches Institut der Universität Würzburg: Dr. Flury, Referent: Dr. Brandl.) Regierungstierarzt a. D. Anton Neugebauer in Königsberg i. Bay. (Ufr.). Dissertation: „Die Bildung des Markknochens bei Hühnerembryonen." (Anatomisches Institut Würzburg, Referent: Dr. Stoß.) Schlachthoftierarzt Franz Ostertag in Karlsruhe. Dissertation: „Beiträge zu den Augenerkrankungen der Schlachttiere." (Referent: Dr. Mayr.) Stabsveterinär Josef Pronath in Landsberg a. L. Dissertation: „Beitrag zur Frage der Immunität bei Maul- und Klauenseuche." (Veterinärpolizeiliche Anstalt Oberschleißheim: Dr. Ernst, Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Karl Seidel in Marktheidenfeld. Dissertation: „Beiträge zur Kenntnis des Aufbaues der Bauchwand und Leistengegend bei Haustieren." (Referent: Dr. Stoß.) Tierarzt Martin Sessler aus Frommern (Württemberg). Dissertation: „Untersuchungen über die Dampfresistenz der Tetanussporen." (Hygienisches Institut der Universität München: Dr. Süpfle). Tierarzt Emil Otto Schiestl in Rohr (Ndb.). Dissertation: „Typische Funduscolobome im Rinderauge (klinisch und anatomisch untersucht) unter-

Berücksichtigung des Coloboma oculi überhaupt." (Chirurgische Tierklinik: Dr. Mayr.) Tierarzt Artur Schmehle aus Geislingen-Steig (Wttbg.) Dissertation: „Über die Spezifität der bei der ansteckenden Gehirnrückenmarkentzündung der Pferde (Bornasche Krankheit, Kopfkrankheit) vorkommenden histologischen Veränderungen im Gehirn." (Tierärztl. Landesuntersuchungsamt Stuttgart: Dr. v. Ostertag, Referent: Dr. Kitt.) Distriktstierarzt Alois Schmitt aus Bütthard b. Ochsenfurt. Dissertation: „Der Kieferapparat von Pseudoscarus coerulescens." Anatomisches Institut Würzburg: Dr. Lubosch; Referent: Dr. Stoß.) Tierarzt Eduard Thilo aus Karlsruhe i. B. Dissertation: „Beiträge zur Histologie blutpunktierter Nieren von Schlachttieren." (Tierpathologisches Institut: Dr. Kitt.) Tierarzt Anton Wollersheim aus Lommersum (Rhld.). Dissertation: „Experimentelle Untersuchungen über Crotal, ein neues Schlafmittel." (Pharmakologisches Institut: Dr. Brandl.)

Sulfoliquid

Marke R gegen Räude etc.
Marke AS gegen Hufkrebs etc.

Sulfofix

Wundstreupulver

Wirksamste SO_2 -Applikation

Reiche Literatur zur Verfügung.

Bezirksvertretungen außer den sonstigen tierärztlichen Bezugsquellen: **H. Wolfrum & Co. in Augsburg, Westdeutsche Serumwerke G. m. b. H. in Hoffnungsthal (Bez. Köln),** Tierarzt **B. Saecker in Hbg.-Wandsbeck.**

Chemische Fabrik Marienfelde Aktiengesellschaft
Berlin-Marienfelde.

Motorrad

zu kaufen gesucht.

Linsner, München, Ludwigstr. 27.

Creolin

anerkannt bestes Desinfektionsmittel. Unentbehrlich in der Wundbehandlung sowie gegen Seuchen aller Art.

Literatur gratis durch

Creolinfabrik Ottomar Quandt, Hamburg 11.

Tod allen Würmern

SANTOPERONIN

das

ideale Wurmmittel

geg. Würmer jeder Art, auch Bandwurm

Gebrauchsfertig für Tierärzte:

Orbis-Wurmkugeln für Hunde
Orbis-Wurmpulver für Kleinvieh
Orbis-Wurmpulver für Großvieh

Zur Selbstbereitung:

Santoperonin pulvis, Orig.-Packg. zu 10—1000 g.

Dosierung:

Hunde und Haustiere:	2—3 mal tägl. 0,03—0,1 g.
Schafe und Ziegen:	1—2 mal tägl. 0,1 g.
Pferde und Rinder:	1 mal tägl. 0,3 —0,5 g.

Literatur zur Verfügung.

Orbis-Werke A.G. Braunschweig
CHEM/ PHARM/ FABRIKEN

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. - Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 19. Juni 1923. **Nr. 25.**

Inhalt:
Originalartikel: Weber. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

(Aus der auswärtigen Klinik der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden.
Vorstand: Regierungsveterinärrat Prof. Dr. Ew. Weber.)

Das Ablösen ganzer Karunkelköpfe beim puerperal erkrankten Rind.

Von Ew. Weber.

Bei der puerperal erkrankten Kuh tritt zuweilen eine Erscheinung zutage, die dem Uneingeweihten gern zu Unrecht als etwas Lebensgefährliches entgegentritt, weil er gelernt hat, daß bei der Abnahme der Nachgeburt die Karunkeln nicht verletzt werden dürfen. Es ist das die Tatsache, daß sich die Karunkelköpfe in toto von selbst oder nach geringer Hilfe von ihren Stielen loslösen. Bei der Bedeutung dieses Prozesses für den Praktiker muß man sich wundern, daß unsere Literatur recht wenig über diesen Gegenstand enthält; trotzdem zweifle ich nicht daran, daß in vielen Gegenden diese Ablösung der Karunkeln beobachtet worden ist. Meines Wissens haben aber in der neuesten Zeit nur Fröhner[1] und J. Richter[2] — letzterer unter Anführung von 4 recht interessanten Fällen — sich zu der hier angeschnittenen Frage geäußert.

Im Folgenden sollen nun 8 Fälle, die ich in der Praxis zu beobachten Gelegenheit hatte, beschrieben werden:

Fall I: Graubunte Niederungskuh, 11 Jahre alt, sehr gut im Nutzen, nie beim Besitzer in 8 Jahren krank gewesen, im Stall stehen ihre Töchter und Enkelinnen. — 2. 12. 1919: Schwergeburt; 4. 12. 19: Abnahme der Nachgeburt, starkes Pressen, viel rotes Exkret, Appetit gut: 6. 12. 19: Appetit gut, manuelles Öffnen des Muttermundes, Abhebern von etwa ½ Liter schwarzen Exkretes; 8. 12. 19: derselbe Befund, Exkret stinkt sehr, manuelles Entfernen von 5 Karunkeln, die lose im Uterus liegen; 10. 12. 19: der-

[1]) Fröhner: Lehrbuch der gerichtlichen Tierheilkunde. 1906. S. 192.
[2]) B. T. W. 1921. S. 417.

selbe Befund; 12. 12. 19: Muttermund nicht mehr passierbar, 15 losgelöste Karunkeln können mit der im Muttermund festliegenden Hand erreicht und entfernt werden; 14. 12. 19: derselbe Befund, Entfernung von 19 Karunkeln; 30. 12. 19: Fluor albus, Appetit und Milchleistung sehr gut; 26. 1. 1920: Fluor albus fast beseitigt, Sekret vorwiegend glasig, Milchleistung sehr gut, noch keine Brunst; 2. 3. 20: Fluor albus geheilt, noch keine Brunst, Milchleistung hervorragend, die beste im Bestand; 5. 4. 20: erste Brunst, mit Erfolg gedeckt; 8. 1. 1921: Rekonvaleszent nach schwerer Maul- und Klauenseuche, Schwergeburt; 9. 1. 21: Abnahme der Nachgeburt, durch Agglutination wird Infektion mit dem Bangschen Abortusbazillus festgestellt, verkalbt hat die Kuh beim Besitzer, wo sie 9 Kälber gebracht hat, nicht; viele Karunkeln auffallend groß (wie sehr große Äpfel), holzig; 11. 1. 21: wenig Appetit, fast keine Milch, Durchfall; im Uterus ganz wenig rotes Exkret, abgehebert: 13. 1. 21: Husten, im Uterus wenig rotes Exkret, abgehebert; 15. 1. 21: Husten wird stärker, Schüttelfrost, kein Appetit, im Uterus wenig rotes Exkret, ganz wenig Milch, Karunkeln nicht losgelöst. — Schlachtung; Befund: Anthrakose der Lunge, Metritis, Fleisch bankwürdig.

Fall II: 8. 5. 1921: Rotbunte Kuh, 7 Jahre alt, aus Amerika eingeführt, normale Geburt; 9. 5. 21: Nachgeburtabnahme, wenig Appetit, 106 Pulse, hustet, 40,1 ° C., starker Durchfall, Abhebern von 2 Liter rotbrauner, stinkender Flüssigkeit aus dem Uterus; 10. 5. 21: Appetit mäßig. 40,0 ° C., starker Durchfall; 12. 5. 21: Abhebern von 3 Liter roter, stinkender Flüssigkeit aus dem Uterus, Husten, Augenprobe negativ; 13. 5. 21: Abhebern von 2 Liter roter Flüssigkeit, 33 losgelöste Karunkeln entfernt; 15. 5. 21: Abhebern von 2 Liter roter Flüssigkeit, Entfernung von 25 losgelösten Karunkeln; 17. 5. 21: Appetit gut, Durchfall und Husten lassen nach, 39,6 ° C.; 20. 5. 21: geheilt entlassen. — Mai 1922: gekalbt.

Fall III: 8. 5. 1921: Rotgelbe amerikanische Kuh, 9 Jahre alt, normal gekalbt am 5. 5. 21, Nachgeburtabnahme, Abhebern von 2 Liter dickflüssigen, braunen Exkrets, Appetit und Milchleistung gut; 10. 5. 21: Durchfall mit Appetit, 23 losgelöste Karunkeln und 2 Liter roten Exkrets entfernt, Milchleistung gut; 12. 5. 21: 31 losgelöste Karunkeln und 2 Liter Flüssigkeit entfernt, Appetit und Milchleistung gut; 15. 5. 21: geheilt. — Mai 1922: gekalbt.

Fall IV: 25. 7. 1921: Schwarzbunte Tieflandkuh, 6 Jahre alt, vom Händler aus Norddeutschland eingeführt,

vor 10 Tagen Zwillingsgeburt, 2 Nachgeburten sind angeblich 9 Stunden nach dem Kalben abgegangen; Appetit mäkelnd. Aus der Scheide gehen seit 24. 7. 21 „Fetzen" und schwarzrote Flüssigkeit ab; Muttermund für zwei Finger passierbar, durch Einlegen der Hand und Vorwärtsbohren mit ihr dringt sie nach einer halben Stunde in den Uterus ein; beide Hörner sind vollgepfropft mit losgelösten Karunkeln und wenig schokoladenartiger Flüssigkeit; der Inhalt wird manuell entfernt (57 Karunkeln); Pressen; 26. 7. 21; Appetit gut, Pressen noch vorhanden; 27. 7. 21: Appetit sehr gut, es geht ein Exkret wie Heringsbrühe ab, Husten; 31. 7. 21: Fluor albus bei sehr gutem Appetit, Husten; 1. 9. 21: als gesund entlassen. — 11. 11. 21: wieder tragend.

Fall V: 19. 5. 1922: SchwarzbunteTieflandkuh, 9 Jahre alt, normale Geburt; 21. 5. 22: Nachgeburtabnahme; 23. 5. 22: 23 losgelöste Karunkeln entfernt, 1 Liter Flüssigkeit abgehebert, Appetit gut; 25. 5. 22: 9 losgelöste Karunkeln und 1 Liter Flüssigkeit entfernt; 28. 5. 22: geheilt. — November 1922: trägt wieder.

Fall VI: 27. 7. 1922: SchwarzbunteTieflandkuh, 9 Jahre alt, Inversio et Prolapsus uteri nach leichter Geburt; vom Schweizer unvollkommen zurückgebracht, starkes Pressen, Vorfallbandage; 2. 8. 22: es gehen Karunkeln beim Pressen ab, Appetit vorhanden, Pressen zuweilen, Vorfallbandage; 3. 8. 22: in der Schamspalte ist, besonders beim Pressen, Uterusschleimhaut mit Karunkeln sichtbar; der Vorfall wird vollkommen zurückgebracht; 3 Liter braunes Exkret abgehebert, 52 tote Karunkelköpfe, soweit noch nicht lose im Uterus, mit der Hand losgeschabt, Muttermund noch offen, Appetit gut, Pressen nach der Operation beseitigt; 5. 8. 22: 5 Liter stinkendes Exkret (wie Heringsbrühe) durch Schlauch entfernt, Muttermund schwer passierbar, Vorfallbandage entfernt; Uterus kontrahiert sich gut, Schleimhaut, die erst hart war, wird sammtartig, weich; noch ein loser Karunkelkopf entfernt; Appetit und Milchleistung gut; 7. 8. 22: 1 Liter stinkendes Exkret (wie Heringsbrühe) entfernt, ist auch freiwillig abgegangen; 10. 8. 22: Uterus kontrahiert sich lebhaft, Exkret geht freiwillig ab. — Oktober 1922: geschlachtet wegen unlohnender Milchleistung.

Fall VII: 7. 8. 1922: Neugekaufte schwarzbunte Tieflandkuh, 2 Jahre alt, vor 10 Tagen erstes Kalb gebracht; 6. 8. 22 sind 5 Karunkelköpfe unter Pressen ausgestoßen worden, Appetit gut, Muttermund für zwei Finger passierbar, keine Karunkelköpfe weiter erreichbar; Scheide auffallend weit. — 11. 11. 22: wieder tragend.

Fall VIII: 18. 10. 1922: Schwarzbunte Kuh, 4 Jahre alt, mit Scheidenvorfall, kalbt leicht; 19. 10. 22: wenig. Appetit, 110 Pulse, preßt; im Uterus 1 Liter rotes Exkret, abgehebert; Uterusmassage per rectum; 21. 10. 22: Muttermund schwer passierbar für die Hand; 2 Liter schwarzes Exkret im Uterus, abgehebert, dabei lösen sich mehrere Karunkelköpfe von selbst, alle übrigen werden leicht mit der Hand abgeschabt und entfernt (Kuh ruminiert dabei); Appetit gut; 23. 10. 22: Muttermund für einen Finger passierbar, Uterus kontrahiert sich lebhaft, Exkret geht freiwillig ab; Appetit und Milchleistung sehr gut.

* * *

In allen 8 Fällen ist somit das Abfallen ganzer Karunkelköpfe ohne Gefahr für das Leben und die Gesundheit der Kuh verlaufen, sofern nur für baldige Entfernung der Gebilde und des Exkretes aus dem Uterus gesorgt wurde. Wie der Verlauf sich gestaltet, wenn infolge Muttermundverschlusses oder mangelnder sachverständiger Hilfe die Karunkelköpfe nicht aus dem Uterus entfernt werden, darüber habe ich keine einzelnen Fälle, vermute aber, daß die Ausbildung einer Pyometra die Folge sein wird.

In 2 Fällen habe ich, und das ist meines Wissens bisher in der Literatur noch nicht erwähnt worden, die Karunkelköpfe, soweit sie sich noch nicht selbst gelöst hatten, mit Hilfe von Daumen und Zeigefinger abgeschabt und aus dem Uterus entfernt. Das geschah deshalb, weil die Gefahr bestand, daß der Muttermund beim nächsten Besuche nicht mehr oder nur sehr schwer für die Hand passierbar und so die Entfernung der selbstgelösten Köpfe nicht mehr oder nur schwierig möglich gewesen sein würde. Auch diese Operation ist glänzend überstanden worden, es war nur nötig für eine flotte Involution des Uterus zu sorgen durch Abhebern des im Uterus enthaltenen Exkretes ohne Verwendng von Wasser, nur unter tunlichster Ausnützung der Kontraktionen des Uterus. Spülungen wurden vermieden, da sie in solchen Fällen, wenn nicht schädlich, so doch bestimmt überflüssig sind. Auch irgend welche andere Arzneien sind in den Uterus nicht eingebracht worden. Von Wichtigkeit ist, daß in 6 Fällen die Konzeption in relativ kurzer Zeit wieder erfolgt ist, daß also auch die Gefahr der Sterilität durch das Ablösen der Karunkelköpfe nicht besonders groß zu sein scheint. Im Fall VI, der nach Heilung eine unlohnende Milchleistung und Verwertung als Schlachttier brachte, wäre eine Konzeption nach dem Fleischbeschaubefund nicht ausgeschlossen gewesen. Der Fall VIII steht noch aus.

Was die eigentliche Ursache des Losstoßens der Karunkelköpfe ist, bleibt noch klarzustellen, sicher ist aber, daß eine Überdehnung der Uteruswand durch Schwergeburten, Zwillingsgeburten, Vorfälle, sowie eine Atonie des Uterus bei Retentio secundinarum eine Rolle dabei spielen müssen. In allen meinen 8 Fällen tritt diese Überdehnung bezw. Atonie in die Erscheinung.

Wichtig ist die Tatsache, daß auch ohne Bestehen von Retentio secundinarum die Karunkelköpfe sich loslösen können; Zurückbleiben der Nachgeburt ist bei meinen 8 Fällen nur viermal festzustellen gewesen. Eine Endometritis bezw. Metritis war in allen Fällen zugegen.

Das Alter der betroffenen Kühe kann recht verschieden sein (2—11 Jahre), es hat also keinen Einfluß.

Das Ablösen der Köpfe trat in meinen 8 Fällen am 3. bis 9. Tage, bei Richter in 4 Fällen am 5.—11. Tage post partum ein. Das Loslösen kann also während der Involution vom 3. Tage ab sich einstellen.

Schlußsätze.

Die Karunkelköpfe können sich beim puerperal erkrankten Rind in toto loslösen.

Eine besondere Gefahr für Leben und Gesundheit des Tieres schließt diese Erscheinung nicht in sich.

Es ist Aufgabe der Behandlung, die losgelösten Gebärmutterköpfe manuell aus dem Uterus zu entfernen, die in Lösung begriffenen sind mit den Fingerbeeren abzuschaben und zu entfernen.

Die Involution des Uterus ist zu fördern durch Abhebern des Exkretes auf trockenem Wege, gegebenenfalls durch Massage per rectum.

Staatsveterinärwesen.

Entschließung des Staatsministeriums d. I. v. 2. Juni 1923 (Nr. 625 a 42) an die Regierungen, K. d. I., über Vergütung der Bezirkstierärzte für auswärtige Dienstgeschäfte, Pauschvergütungen der Bezirkstierärzte.

Die Reisekostenpauschvergütungen der Bezirkstierärzte nach Ziffer I A b der Entschließung vom 26. Juni vor. Jrs. Nr. 625 a 52 werden im Einverständnisse mit dem Staatsministerium der Finanzen mit Wirkung vom 1. Juni ds. Jrs. an auf 1 500 Mk. (Ziff. 1*), 3 600 Mk. (Ziff. 2), 5 000 Mk. (Ziff. 3) und 15 000 Mk. (Ziff. 4) erhöht.

*) Anm. d. Schriftl.: Ziff. 1 betrifft Dienstreisen zu Fuß, Fahrrad oder Straßenbahn, Ziff. 2 solche unter Benutzung eines regelmäßigen Verkehrsmittels oder mittels Kleinkraftrads mit eingebautem Hilfsmotor, Ziff. 3 mittels Kraftrads, Ziff. 4 mittels Fuhrwerk oder Auto.

Entschließung des Staatsministeriums d. I. v. 31. Mai 1923 an die Regierungen, K. d. I., über Vergütung nichtbeamteter Tierärzte für die Besorgung veterinärpolizeilicher Dienstgeschäfte, deren Kosten dem Staate zur Last fallen.

Die in Ziffer I B 1 der Entschließung vom 24. Juni 1922 Nr. 625 a 51 festgesetzten Leistungsgebühren werden im Einverständnisse mit dem Staatsministerium der Finanzen mit Wirkung vom 1. Juni ds. Jrs. an auf 5 000 Mk. bei einem Zeitaufwand bis zu 5 Stunden, auf 8 000 Mk. bei einem Zeitaufwand von mehr als 5 Stunden erhöht.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Die am 17. 3. 23 stattgehabte Generalversammlung des **„Vereins zur Unterstützung der Hinterbliebenen verstorbener Veterinäre der Deutschen Armee"** hat beschlossen, daß entsprechend der Geldentwertung

a) vom 1. 4. 1923 bis auf Weiteres der Beitragssatz auf das Hundertfache, die Unterstützungssumme für vom 1. 4. 1923 ab eintretende Sterbefälle auf das Hundertfache,

b) vom 1. 4. 1923 bis 31. 12. 1923 das Beitrittsgeld auf das Zehnfache der seither gezahlten Sätze

erhöht werden."

Damit hat die seit 1875 bestehende veterinäre Wohlfahrtseinrichtung ihr segensreiches Wirken den neuzeitlichen Wirtschaftsverhältnissen tunlichst angepaßt.

Der Mitgliederstand ist gut. Hoffentlich bleibt der Einrichtung das Interesse der aktiven wie der ehemaligen Veterinäre auch in der Zukunft rege erhalten.

Das ab 1. 1. 24 zu zahlende Beitrittsgeld soll in der nächsten Generalversammlung festgesetzt werden. Das Beitrittsgeld beträgt also zurzeit nur das Zehnfache des statutengemäßen Satzes $t\,2 + t + 2$ M, wobei t die Zahl der Jahre nach der Ernennung zum Unterveterinär bedeutet.

Beitrittserklärungen, Geldüberweisungen an den Kassierer Generaloberveterinär Dr. Budnowski, Berlin Kurfürstenstr. 63/69, Postscheckkonto Berlin NW 7 Nr. 51235.

Die Mitglieder, die infolge unvollständiger oder unrichtiger Wohnungsangabe die Zuschrift des Kassierers vom 31. 5. 23 nicht erhielten, werden um Mitteilung ihrer Anschrift an Letzteren gebeten.

Über die Vertretung der beamteten Medizin im Reichsbund der höheren Beamten (R. d. h. B.).

Nach der im Oktober 1921 angenommenen Satzung des R. d. h. B. muß jeder angeschlossene Verband, Bund, Verein etc. einmal nach seiner Landeszugehörigkeit einem Landesverband, dann entsprechend der von ihm vertretenen Berufsart einem Berufsverband, einer Berufsgruppe, deren die Satzung 8 als „tragende Säulen" des R. d. h. B. nennt, angeschlossen sein. Für die Medizin ist kein solcher Berufsverband vorgesehen. Ihr wird zugemutet, bei einer der beschlossenen Säulen unterzukriechen. Dagegen ist seitens des Reichsmedizinalbeamtenbundes (R.-M.-B.) in Verbindung mit der Interessengemeinschaft der ärztlichen Beamten der

Schutzpolizei in Preußen bereits auf jener beschließenden Vertreterversammlung des R. d. h. B. Einspruch erhoben worden. Das mußte geschehen; denn es war vorauszusehen, daß künftig die unmittelbare Vertretung der Interessen der beamteten Medizin in den Zentralorganen des R. d. h. B. mit dieser Satzung nicht nur vorübergehend unterbunden war, sondern die Medizin fernerhin prinzipiell nur mittelbare und unselbständige Vertretung haben sollte.

Wie war nun diese Vertretung möglich, wie hat sie sich gestaltet? Von den vorgesehenen Säulen kamen für die Medizin in Frage die der Hoheits-, der Kommunalverwaltung und die der übrigen wissenschaftlichen Berufe. In letzterer Gruppe kamen soviel verschiedenartige, von einander unabhängige Interessen kleiner Verbände zu unnatürlicher Ehe zusammen, daß uns ein ersprießliches Arbeiten in solch organisatorischen Sammeltopf nicht wahrscheinlich dünkte. Unseres Wissens ist denn auch kein medizinischer Einzelverband dieser Säule angeschlossen. In den Berufsgruppen der Hoheits- und der Kommunalverwaltung dagegen sind eine Anzahl untergekommen. Der Reichsmedizinalbeamtenbund (R.-M.-B.) und einige andere Vereine haben sich auch dazu nicht entschließen können, denn es war klar, daß in diesen Gruppen von vornherein der reine Verwaltungsbeamte, meist der juristische, die ausschlaggebende Führung haben würde. Die Medizin konnte in diesen Gruppen auf keine Aussicht direkter Vertretung hoffen. Das ist denn auch trotz aller gegenteiligen Behauptungen interessierter Kreise mehr als erwartet der Fall. Tatsächlich befindet sich seit Jahr und Tag kein Vertreter der Medizin mehr in den Zentralen des R. d. h. B. Ein Zustand, der selbst seitens des Präsidenten des Bundes als untragbar bezeichnet wurde. Und wie die mittelbare Vertretung durch die führenden Teile genannter Gruppen ausfallen würde, mußte jedem Orientierten klar sein. Es mußte zum mindesten baldigst ersichtlich werden. Bezeichnend in dieser Hinsicht ist eine Mitteilung des Reichsbundes der höheren technischen Beamten, die nicht allgemein genug bekannt gemacht werden kann. Nach ihr ist die Säule „Eisenbahn" — der eine Teil der Säule „Betriebsverwaltungen" — bereits auseinandergefallen, weil den Technikern in einer geradezu unerhörten Weise die Gleichstellung in den Anstellungs- und Beförderungsverhältnissen verweigert wird. Man lese und staune: „Von 1078 höheren technischen Beamten der früheren preußisch-hessischen Eisenbahnverwaltung befinden sich z. B. zurzeit in den Gehaltsstufen 12 26, B 2 und B 3 10 Beamte, von nur 273 Juristen dagegen 34 und 16." Wer Ohren hat zu hören, der höre: „Wenn dann die Techniker unter Berufung auf einen ausdrücklichen Beschluß der Nationalversammlung wenigstens die allmähliche Anbahnung eines Ausgleichs fordern, wird ihnen erwidert, es handle sich bei den Juristen um eine Auslese ganz besonders befähigter Beamter." Glaubt die Medizin auf bessere Behandlung als die anderen fachtechnischen Berufe rechnen zu können, wo sie doch nicht entfernt mit den Kopfzahlen etwa der Techniker aufwarten kann? Es scheint wirklich unter den leitenden Männern der in Frage kommenden ärztlichen Organisationen solche ob ihrer Zuversicht beneidenswerte Herren zu geben, sonst hätten sich große Verbände — obschon gewarnt — nicht den Gruppen der Hoheits- und Kommunalverwaltungen anschließen können. Noch weniger könnte das Bestreben nach eigener, selbständiger Vertretung durch Zusammenschluß der gesamten beamteten Medizin von Gliedern der eigenen Reihen bekämpft werden.

Trotz aller Widerstände hat sich denn auch eine ganz lose Arbeitsgemeinschaft zur Schaffung der Berufsgruppe „Medizin" im R. d. h. B. gebildet. Mit ihr und der Technik, die gleiche Selbständigkeit von jeher gefordert und jetzt auch erreicht hat, waren seitens der Bundesleitung des R. d. h. B. Verhandlungen im Gange, die kurzer Hand — aus leicht denkbaren Gründen — von der Geschäftsführung des R. d. h. B. abgebrochen wurden. Der Niederschlag der unsere Gedanken ablehnenden Tendenzen im R. d. h. B. findet sich in dem Rundschreiben vom 26. Dezember 1922, welches als ein Beschluß des Gesamtvorstandes vorbehaltlich der Genehmigung durch den nächsten Bundestag zur Anerkennung neuer Berufsverbände, i. e. „Säulen", die Mindestmitgliederzahl von 5000 proklamiert. Diese anscheinend durchaus willkürlich gegriffene Zahl ist lediglich ein gewerkschaftliches Zwangsmittel mit erheblich terroristischem Beigeschmack. Es muß ihren Erfindern überlassen bleiben, sie vor sich selbst mit glaubhaften Gründen zu belegen. Sie in ihrer Willkürlichkeit anderen plausibel zu machen, dürfte Eingeweihten gegenüber um so weniger gelingen, als in dem gleichen Rundschreiben als Mitgliederzahl gerade der Säule „Kommunalverwaltung" 3200 angegeben wird.

Vorläufig ist also das Streben, für die beamtete Medizin im R. d. h. B. eine selbständige Vertretung zu finden, gescheitert. Vornehmlich an dem gewiß verständlichen, wenn auch für uns ganz und gar nicht ausschlaggebenden Widerstand in der Führung der Säulen Hoheits- und Kommunalverwaltung und ihrer Mitläufer. Aber auch die beamtete Ärzteschaft hat Schuld. Ihr will es immer noch nicht in den Kopf, wie falsch es ist und auf die Dauer unpraktisch, in sonst wohl gerechtfertigte Unterteile zerfallen an fremder Großgruppen Feuer ihr Einzelsüppchen zu kochen. Zusammenschluß tut auch hier — wie überall — not, selbst unter (wenigstens teilweise) Hintansetzung mehr oder meist weniger dringlicher Sonderwünsche. Man sollte meinen, daß das, was dem Kopf des Arbeiters verständlich war, auch dem Hirn des Akademikers nicht unfaßbar sein könnte. Ich mag deshalb den Optimismus noch nicht aufgeben, daß solche Einsicht in der breiten Masse der beamteten Ärzteschaft trotz zurzeit vielfach anderer Einstellung ihrer Führerschaft sich doch noch durchringen werde. Es hat sich ein logisch richtiger Gedanke — und die Logik ist ihm bei allen Einwänden noch nicht bestritten worden — immer noch organisatorischen Künsteleien überlegen erwiesen.

Der Unterstützung weiter, auch nichtärztlicher Kreise, welche das Gesunde der Idee unbedingt anerkennen, sind wir mündlich und schriftlich versichert. So hat die neugeschaffene Säule Technik ihre weitere Hilfe zugesagt und der Reichsverband im R. d. h. B. schreibt in Nr. 2 1923 der Zeitschrift des R. d. h. B.: „Demgemäß sind die Bestrebungen der Technik, Finanz und Medizin auf Anerkennung als Säule des R. d. h. B. im Sinne der Satzungen unterstützt worden und werden, nachdem bisher nur die Technik ihr Ziel erreicht hat, für die beiden anderen auch weiterhin jede mögliche Forderung erhalten."

Im übrigen kann meines Erachtens die oben genannte Zahl 5000 ganz oder nahezu vollständig erreicht werden, wenn die gesamte Medizin sich wirklich einmal dazu entschließt, alles Trennende beiseite zu lassen, vorbehaltlos zusammenzustehen. Wenn sie, zu der mit bestem Recht die Veterinärmedizin, vielleicht auch die Pharmazie zu rechnen ist, sich zusammenballt, jede Eigenbrödelei läßt, große Richtlinien ihrer Bestrebungen gemeinsam und einheitlich sucht, aufstellt und verficht, wird mehr für uns

erreicht werden als jetzt, ganz unbeschadet natürlich — und das sei nochmals ausdrücklich betont — der selbstverständlichen Freiheit der besonderen Vertretung von Sonderinteressen. Trotz wohlverständlicher Organisationsmüdigkeit, die zweifelsohne allenthalben besteht, ist deshalb begründet zu hoffen, daß die nun einmal im Gange befindliche Bestrebung im Gros der beamteten Mediziner jeder Schattierung im Gegensatz zu der derzeitigen Entscheidung eines Teiles ihrer Führer wenigstens allgemach die erforderliche Resonanz finden werde. Quod dei bene vertant! Dann wird es nicht möglich sein, daß große, die Medizin tangierende Fragen, wie z. B. das vielleicht nicht mehr weit entfernte Reichswohlfahrtsministerium erörtert, bearbeitet oder wohl gar entschieden werden, ohne daß eine anerkannte Vertretung der gesamten beamteten Medizin tätigen Anteil daran nehmen konnte, dann wird es nicht angängig sein, daß solche Probleme seitens der Verwaltungsbeamten angegriffen und gelöst werden, vielleicht lediglich unter bestenfalls gutachtlicher Äußerung dieses oder jenes Mediziners.

Und was nun? Es bleibe zunächst ein jeder, wo er jetzt steht, er schließe sich dabei unbedingt der bestehenden Arbeitsgemeinschaften zur Schaffung der Berufsgruppe Medizin im R. d. h. B. für seine Person an und bearbeite die Führung seiner Organisation immer aufs neue, daß sie die Frage des Anschlusses ihrerseits nicht vom engen Gesichtspunkt jeweiliger Sonderinteressen, sondern von dem größeren Winkel des gemeinsamen Wohles und Wehes der gesamten beamteten Medizin aus wiederholt betrachte.

gez. Dr. Heinemann-Grüder, Reg.-Med.-Rat,
Berlin-Friedenau, Saarstraße.

* * *

Auch für das Gebiet der beamteten Veterinärmedizin haben die obigen Ausführungen zweifellos große Bedeutung. Unbestritten muß zugegeben werden, daß die Vertretung der eigenen Interessen im Reichsbund der höheren Beamten und durch den Reichsbund bei den Behörden mit ganz anderer Durchschlagskraft getätigt werden kann, wenn wir auf eigenen Füßen und nicht auf den Krücken der Verwaltungsbeamten marschieren. Es soll nicht verkannt werden, daß es zu gewissen Zeiten und an gewissen Stellen auch im Verwaltungsdienst Persönlichkeiten gegeben hat, die die berechtigten Ansprüche der beamteten Tierärzte auf allgemeine Hebung ihres Amtes und auf Schaffung der ihnen vorzubehaltenden leitenden Stellen anerkannten und auch unterstützten. Nie darf aber vergessen werden, daß bei der Schaffung leitender Stellen für Tierärzte immer die Belange der eigentlichen Verwaltungsbeamten berührt werden, da ihnen Teile ihres Arbeitsgebiets und dann auch Aufrückungsmöglichkeiten entzogen werden.

Kann man es daher den Verwaltungsbeamten verdenken, wenn sich in ihren Reihen bei aller stillschweigenden Anerkennung der berechtigten tierärztlichen Forderungen dennoch im Verborgenen wirkende Widerstände bemerkbar machen, die mindestens die Erreichung des Ziels den beamteten Tierärzten in Staat und Stadt außerordentlich erschweren. Und wie oft triumphiert der heilige Egoismus!

Kann aber erwartet werden, daß die Verbände der Hoheits- bezw. Kommunalverwaltungen die Forderungen der zu ihnen gehörenden veterinärmedizinischen Verbände mit dem nötigen Nachdruck vertreten, wenn in den Hoheits- usw. Verbänden die gegebenen Antagonisten der Tierärzte in der Mehrzahl sitzen und Schä-

digung ihrer eigenen Interessen befürchten müssen? Wer da mit „Ja" zu antworten wagt, dürfte wohl noch zu viel deutscher Vertrauensseligkeit besitzen, die heute mehr denn je unangebracht ist.

Seitens des Interessenverbandes der tierärztlichen Beamten und Angestellten der Schutzpolizei, der seit seiner Gründung dem Reichsbund der höheren Beamten angehört, ist schon vor Jahr und Tag der Versuch gemacht worden, die Frage eines engeren Zusammenschlusses der beamteten Veterinärmedizin im R. d. h. B. zur Erörterung zu stellen. Wir wollten damit die einleitenden Schritte tun auf dem Wege zur Bildung einer selbständigen Säule „Veterinärmedizin" im R. d. h. B. Dabei lag uns der Gedanke völlig fern, auf diesem Wege etwa die Führung übernehmen zu wollen; denn unsere numerische geringe Stärke weist uns von selbst auf den Weg des Anschlusses. Warum diese Anregung kaum Beachtung fand, entzieht sich unserer Kenntnis.

Jedenfalls täte Aufmerksamkeit und Zusammenschluß zur Fachsäule im R. d. h. B. allen Verbänden tierärztlicher Beamtenschaft dringend not, wenn man die Zeichen kommender Kämpfe richtig zu deuten versteht und willens ist, in diesen Kämpfen — ausgestattet mit ausreichendem Rüstzeug — siegreich zu bestehen.

Beamtete Tierärzte jederlei Berufs! Hinaus aus der hindämmernden Unproduktivität in den gewohnten Geleisen der bisherigen Verbandstätigkeit! Schafft eine Spitze im R. d. h. B. und vertraut sie einer Persönlichkeit an, die allseitiges Vertrauen genießt und in Verbandsarbeit schon den Beweis für Initiative und erfolgreiches Wirken gegeben hat. Nur so ist es möglich, die Macht des Reichsbundes der höheren Beamten im engeren Vorstande auch für unsere Zwecke nutzbringend zur Auswirkung zu bringen, besser jedenfalls als wenn unsere Interessen dort nur in anscheinend und angeblich noch so wohlwollenden Referaten zur Erörterung gestellt werden.

Bei der derzeitigen Organisation des R. d. h. B. kann diese selbständige Vertretung nur erreicht werden, wenn das Gewicht der Zahl hinter dem Verlangen steht. Warum sollen wir uns also nicht, um diese Zahl zu erreichen, mit den entsprechenden ärztlichen Organisationen zur Säule „Medizin" zusammenschließen, indem die humanmedizinischen und veterinärmedizinischen Gesamtorganisationen eine Arbeitsgemeinschaft in dieser Säule bilden?

Bei einer über diesen Punkt gehabten Unterredung mit Herrn Reg.-Med.-Rat Dr. Heinemann-Grüder habe ich kein Hehl daraus gemacht, daß sein dahinzielender Vorschlag nicht vorbehaltlos und ohne Bedenken von den tierärztlichen Organisationen aufgenommen werden würde. Der Werdegang unseres Berufs habe noch zu viele Hindernisse aufzuweisen, die ihm durch die Humanmedizin in den Weg gelegt worden seien. In voller Anerkennung dieser Tatsachen wurde mir jedoch entgegengehalten, daß Vergangenes auch einmal ruhen müsse und daß es nicht schwer sein dürfte, eine gemeinsame Plattform des Vorgehens zu finden gegen Widerstände, die uns gemeinsam beträfen.

Wenn nun berücksichtigt wird, daß vorläufig nur eine Arbeitsgemeinschaft des human- und veterinärmedizinischen Teils innerhalb der zu errichtenden Säule „Medizin" beabsichtigt ist, so dürfte doch mindestens versucht werden müssen, in einer Besprechung von Vertretern der bezüglichen Verbände die Richtlinien zu erörtern, unter denen das Auftreten der Säule Medizin im R. d. h. B. gedacht ist.

Sind die Verbandsvertretungen der beamteten Staats- und Stadttierärzte hierzu bereit?

I. A.: gez. Dr. Bosmann,
Vorsitzender des Interessenverbandes der tierärztlichen Beamten und Angestellten der Schutzpolizei in Preußen.

Verschiedenes.

Instituts-, Versammlungs- und Anstaltsberichte.

Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten.

Versammlung von Fachtierärzten in Hannover.

Am 29. und 30. Mai dieses Jahres fand in Hannover auf Veranlassung von Prof. Dr. Mießner, Direktor des Hygienischen Institutes der Tierärztlichen Hochschule Hannover, eine Versammlung von Spezialisten statt, um Beratungen zu pflegen über eine gemeinsame Aktion gegen die unsere Viehbestände schwer schädigenden Aufzuchtkrankheiten (Sterilität, Verwerfen, Säuglingssterblichkeit des Pferdes und Rindes). Die Besprechung sollte zur Vorberatung einer von der D. L.-G. für die Februartagung 1924 anzuberaumenden Versammlung der landwirtschaftlichen Zentralbehörden im Reiche in derselben Angelegenheit dienen. Es nahmen daran teil neben Vertretern des preußischen Landwirtschaftsministeriums, des Reichsgesundheitsamtes, der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, der preußischen Hauptlandwirtschaftskammern und der preußischen Tierärztekammer, Fachtierärzte der tierärztlichen Hochschulen und Universitäts-Veterinärinstitute des Deutschen Reiches sowie der bakteriologischen Institute der Landwirtschaftskammern und Gestütsveterinäre. Aus den zahlreichen wissenschaftlichen Vorträgen und Wechselreden über die zu behandelnden Gegenstände heraus wurden zum Schluß gemeinsame Resolutionen gefaßt, welche die Organisation der Erforschung und Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten betrafen. Durch Vorträge und Merkblätter sollte eine weitgehende Belehrung der landwirtschaftlichen Kreise erfolgen. Die veterinärbakteriologischen Institute, insbesondere die der Landwirtschaftskammern, übernehmen für Preußen in gemeinsamer Arbeit mit den praktischen Tierärzten und Gestütsveterinären die planmäßige Bekämpfung der Krankheiten. Das hygienische Institut der Tierärztlichen Hochschule Hannover ist als Zentralstelle für die Bearbeitung der eingehenden Berichte vorgesehen. Weitere alljährliche Tagungen sind geplant. — Mögen die begonnenen Arbeiten von Erfolg gekrönt sein und die deutsche Landwirtschaft

zu Nutzen unseres schwerbedrängten Vaterlandes von den Verlusten befreien, welche durch Krankheiten und Seuchen bei der Aufzucht unserer wertvollen Viehbestände entstehen.

Der Sitzungsbericht folgt in kurzer Zeit.

Sammlung Krieger.

(V. Quittung, abgeschlossen am 12. Juni 1923.)

Distr.-T. Wöhner in Hornbach (Pfalz), Distr.-T. Durst in Grönenbach, Tierarzt Dr. Kittner in Klingenberg a. M., Bez.-T. u. Ob.-Vet.-Rat Engel in Kaufbeuren je 2000 Mk., Bez.-T. Dr. Oskar Wucher in Bad Aibling 5000 Mk., „Ein Kriegskamerad“ 10 000 Mk., Tierarzt Al. Braun in Markt Grafing, Bez.-T. u. Ob.-Vet.-Rat Schwaimaier in Landsberg a. L. je 5000 Mk., Distr.-T. Dr. Knapp in Moosburg 4000 Mk., Grenztierarzt Gullmann in Lindau 2000 Mk., Tierarzt Weiß in Schwabhausen, Distr.-T. Gast in Monheim, Distr.-T. Leinberger in Immenstadt je 3000 Mk. = 48 000 Mark. Bisheriges Gesamtergebnis: 354 000 Mark.

Die Sammlung wird weitergeführt. Um weitere Spenden wird gebeten.

* * *

Berichtigung: In der III. Quittung bitten wir richtig zu stellen: Tierarzt Theodor Fackler in Moorenweis, Distr.-T. Pfülb in Türkheim, Bez.-T. Karl Haack in Karlstadt, Bez.-T. Dr. Öttle in Lindau.

Hochschulnachrichten.

Der Lehrauftrag für Fleischbeschau an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München wurde bis auf weiteres dem Herrn Amtstierarzt Dr. Georg Stroh in Augsburg in widerruflicher Weise übertragen.

Lorenz Hiltner †.

Am Dienstag, den 6. Juni, verschied infolge eines Schlaganfalles plötzlich und unerwartet im 61. Lebensjahr der Präsident der Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz, Dr. Lorenz Hiltner, Honorarprofessor der technischen Hochschule, auswärtiges Mitglied der K. Schwedischen Akademie für Landwirtschaft. Nachdem die staatliche Anstalt für Pflanzenschutz in Weihenstephan aufgehoben und im Jahre 1902 die agrikultur-botanische Anstalt in München, Osterwaldstraße 9f, errichtet worden war, ist Dr. Hiltner im Jahre 1903 zur Leitung dieser Anstalt als Direktor berufen worden. Gleichzeitig damit wurde er

Dozent und später Honorarprofessor an der Technischen Hochschule, in welcher Eigenschaft er bis zu seinem Tode die reichen Erfahrungen seiner Anstalt auch seinen Schülern und der wissenschaftlichen Welt vermittelt hat. Mit der Umwandlung der ursprünglich auf kleine Verhältnisse beschränkten agrikultur-botanischen Anstalt zu dem jetzigen großen, mehrere Unterabteilungen umfassenden Staatsinstitut der Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz wurde Hiltner auch hierüber als Präsident aufgestellt. Den Tierärzten speziell im engeren Bayern ist Dr. Hiltner insofern näher gerückt gewesen, als seine Institute denselben bei den Fällen von schädlicher Futterwirkung bei Haustieren entsprechend der Ministerialentschließung vom 9. Juli 1904 stets bereitwillig mit Rat und Tat an die Hand gegangen sind. Mayr.

Personalien.

Verzogen: Prakt. Tierarzt Franz Simon von Altmannstein nach Mittenwald.

Bücherschau.

Leitfaden der Milchhygiene. Für Land- und Milchwirte, Nahrungsmittelchemiker und Behörden. Von Dr. W. Grimmer, Professor an der Universität Königsberg. Mit 71 Textabbildungen und 2 Farbentafeln. München u. Leipzig, Verlag von Keim & Nemnich, 1922.

Die richtige Erkenntnis, daß die bisher zur Verfügung stehenden Werke und die weitaus größte Zahl der zerstreut liegenden Publikationen über Milchhygiene sich vorwiegend an Human- und Veterinärmediziner wenden und erst in zweiter oder dritter Linie auch auf die geringere Vorbildung des Land- und Milchwirtes Rücksicht nehmen, hat die Entstehung dieses Buches veranlaßt. Schließlich sollten auch die Nahrungsmittelchemiker in den Kreis der Interessenten hereingezogen werden. Dementsprechend behandelt das auf 284 Seiten sich ausdehnende Buch in 14 Kapiteln der Reihe nach alles, was auf dem Gebiete der Milchhygiene einschlägig ist, und geht dabei nach Möglichkeit von den Anfangsgründen aus, so daß tatsächlich auch derjenige Leser, der nicht anatomisch und physiologisch vorgebildet ist, sich leicht zurechtfinden wird. Nachdem im ersten Kapitel die Milchdrüse und ihre Funktionen in anschaulicher Weise und unter Zuhilfenahme einer großen Zahl instruktiver und gut gelungener Abbildungen gelehrt worden war, bringt das 2. Kapitel die Zusammensetzung und Eigenschaften der Milch und deren Bestandteile in ausführlicher Weise zur Kenntnis. Verfasser versteht es hier in schlichter Weise eine recht schwierige Sache, und man kann sagen für seine Zwecke erschöpfend, zu behandeln. Das gleiche gilt von dem auch unter Berücksichtigung der neuesten Literatur geschriebenen 3. Kapitel, das die Fermente, Haptine und Milch als Antigen behandelt. Im 4. Kapitel ist die Milch von kranken Tieren, sowie der Übergang von verschiedenen Stoffen in die Milch abgehandelt, während im 5. Kapitel alsdann die Mikroorganismen der Milch zur Sprache ge-

bracht sind. Auch dieses, wie das letztgenannte Kapitel wird jeder mit Vergnügen studieren. Zweckmäßig reiht sich dann im nächsten Kapitel die Bekämpfung der Bakterien nach physikalischen und chemischen Methoden an, worauf nunmehr der wichtige Abschnitt über die Milch als Nahrungsmittel folgt. Verfasser berücksichtigt hier nicht nur etwa die rohe und gekochte Milch, sondern er gedenkt auch der Milch als Wachstumsfaktor und weiß dann noch Interessantes über die Beeinflussung der Darmflora durch die Milch, sowie den Einfluß der Milchnahrung auf die Stoffwechselprodukte zu sagen. In zweckmäßiger Folge reiht sich hieran im 8. Kapitel die Fütterung und Pflege des Milchviehes, worauf im nächsten Abschnitte die Rede ist von der Gewinnung der Milch und deren Behandlung nach dem Melken. Naturgemäß werden hier auch die verschiedenen Arten des Melkens berücksichtigt, und weiterhin enthält dieser Abschnitt eine Anzahl instruktiver Abbildungen: ich hebe hier die schematische Darstellung einer Melkmaschinenanlage hervor, sowie die Gesamtansicht einer Revalomelkmaschine, auf die näher eingegangen ist. Die weiteren Bilder erläutern Milchseihschleudern, Berieselungskühler u. a. Nachdem so die Milch selbst und ihre Gewinnung besprochen worden ist, geht Verfasser auf die Milchversorgung näher ein, der ein eigenes Kapitel (10) gewidmet ist, das auch interessantes, statistisches Material verarbeitet hat. Schließlich kommen noch bemerkenswerte Ausführungen über die Gewinnung von Vorzugsmilch (Kapitel 11), über Milchpräparate (Kap. 12), über die verschiedenen Untersuchungsmethoden bei der Milchprüfung (Kap. 13), um schließlich mit dem letzten Kapitel (14) die wichtigsten einschlägigen Gesetze und Verordnungen zu bringen. Unter die letzteren ist auch ein Auszug aus der für München geltenden ortspolizeilichen Vorschrift vom 5. Oktober 1909, sowie der Erlaß des Ministers für Volkswohlfahrt vom 26. Januar 1922 aufgenommen. Anhangsweise sind zwei Farbentafeln eingefügt, die in sehr gelungener Weise gefärbte mikroskopische Präparate von Milchsäure- und Buttersäurebakterien, Milchhefe, Oidium lactis, Penicilium- und Aspergillusarten usw. wiedergeben. Man sieht, daß das Buch einen überraschenden Reichtum des Wissens aus dem so großen Gebiete der Milchhygiene übermittelt. Und wenn es sich auch in erster Linie an Land- und Milchwirte, sowie an Nahrungsmittelchemiker und an die einschlägigen Behörden wendet, so glaube ich doch, daß auch der Tierarzt das Buch mit großem Interesse studieren und sehr vieles, für seine Zwecke Brauchbares, daraus entnehmen wird. Ma.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 23, S. 371 Zeile 26 „Aus der Praxis“ bitten wir richtig zu stellen „Peritonitis“ statt „Perforation“.

Motorrad

zu kaufen gesucht.

Linsner, München, Ludwigstr. 27.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

BAYER

Desinfektionsmittel

Caporit

D. R. P. (Griesheim-Elektron).

zur

Seuchenbekämpfung und Wundtherapie.

Hochbakterizid. **Billig.** **Ungiftig.**

Spezialpackungen:

Caporit für Wundwasserbereitung (50 Röhrchen à 1,5 g für 1 Liter)
Caporit in Pappbüchsen zu 15 g (für 10 Liter Wundwasser)
Caporit-Streupulver für trockene Wundbehandlung (Streudose mit 40 g)
Caporit-Salbe zur Wundbehandlung (Tube mit 40 g).

Caporit-Rohware zur Desinfektion u. Seuchenbekämpfung in Stall, Haus und Hof.
(Packungen zu 100 g, 250 g und 1000 g Inhalt).

Den Herren Tierärzten stehen Proben und Literatur auf Wunsch kostenlos zur Verfügung.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.
Landwirtschaftliche Abteilung Veterinaria
Leverkusen bei Köln a. Rhein.

Zu beziehen durch unsere Generalvertretung in Tierarzneimitteln:
Septoforma-Gesellschaft m. b. H., Köln a. Rhein, Eifelstr. 21.

Es ist Vorsorge getroffen, daß die Belieferung aller Gebiete Deutschlands nach wie vor erfolgen kann.

Warum

haben Sie noch keinen Versuch gemacht?! Wir versenden

Tuche und Stoffe aller Art

direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken

zu vornehmen und dauerhaften Herrenanzügen und Kostümen etc. abgepaßt. Wir bieten Ihnen **außergewöhnliche Vorteile** im Einkauf. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen sämtliche Berufskreise u. Verbände und haben wir täglichen Eingang neuer zahlreicher Dankschreiben.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen u. unsern Ruf immer mehr zu befestigen.

Wir versenden im allgemeinen keine Proben, aber nach Ihren Angaben die gewünschten Stoffe **ohne** Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. **Sie riskieren nichts** als evtl. Rückporto für Wertpaket. Wir versenden unsere Stoffe ohne Nachnahme. — Der augenblickliche Zeitpunkt ist zweifellos der günstigste. Überzeugen Sie Sich von dem Gebotenen selbst. Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Forst i. Lausitz.

(Zentrum der deutschen Tuchindustrie.)

Amblomal gegen

Abortus der Rinder

und für verseuchte Bestände:

Lebende Bang-Kulturen.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.

Frankfurt a. Main-Niederrad

Depot: **Schierling** b. Regensburg.

FLUORIN

nach Dr. Ott und Dr. Scheidegger

gegen alle katarrhalischen Erkrankungen der Geschlechtsschleimhäute.

Literatur: Tierärztliche Rundschau 1923 Nr. 2.

Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte G. m. b. H., München

Königinstraße 41.

Tüchtiger, erfahrener Vertreter

für die Zeit vom 26. Juni bis 10. Juli gesucht. Angebote mit Ansprüchen erbeten an Tierarzt **Beer, Schwabmünchen.**

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 26. Juni 1923. **Nr. 26.**

Inhalt:

Originalartikel: Schotte. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau. — Eingesandt.

Postbezug der Wochenschrift.

Die Postabonnenten werden gebeten, bei Ihren Postanstalten das Abonnement umgehend zu erneuern. Bezugspreis für Monat Juli 3000 Mk. *Die Schriftleitung.*

Referat über das Auftreten und die Bekämpfung der Beschälseuche in Thüringen.

Erstattet auf der Hundertjahrfeier deutscher Naturforscher und Ärzte zu Leipzig durch Oberregierungsrat Dr. Schotte-Weimar.*)

Die Beschälseuche in Thüringen wurde amtlich zuerst im Bezirk Apolda ermittelt, und zwar am 4. Mai 1920. Im darauffolgenden Monat wurde der Ausbruch der Seuche im Bezirk Weimar, im Juli im Bezirk Gotha, im August im Bezirk Sondershausen, im Oktober in den Bezirken Meiningen und Eisenach und im November desselben Jahres in den Bezirken Frankenhausen und Dermbach, im Januar 1921 im Bezirk Roda und im Juli desselben Jahres in den Bezirken Gehren und Rudolstadt amtlich festgestellt, nachdem Maßregeln zur Bekämpfung der Seuche schon wegen Verdachts derselben in den Bezirken Frankenhausen und Roda vor der endgültigen Feststellung eingeleitet und durchgeführt waren.

Nach dem Ergebnis der Erörterungen hat sich die Einschleppung der Seuche in die vorerwähnten Bezirke in folgender Weise vollzogen:

In den Bezirk Apolda ist die Seuche von der im Bezirk Weimar gelegenen Deckstation Berlstedt aus eingeschleppt worden. Nach dieser Deckstation war die Seuche im Oktober 1919 durch eine im März 1919 von einem Beschäler der staatlichen Deckstation Weißensee im Regierungsbezirk

*) Wegen Platzmangel unliebsam verspätet.

Erfurt angesteckte Stute verbreitet worden. Von der Deckstation Isserstedt im Bezirk Apolda aus wurde die Deckstation Drakendorf im Bezirk Roda verseucht. Von der Deckstation Weißensee aus verbreitete sich die Seuche außerdem in einen Teil des Bezirks Sondershausen, in den Bezirk Gotha und in den Bezirk Frankenhausen, während sie in den Bezirk Meiningen von dem Hauptgestüt Altefeld im Regierungsbezirk Cassel aus verschleppt wurde. Von der Deckstation Oberrohn im Bezirk Meiningen fand die Seuche Eingang in die Bezirke Dermbach und Eisenach. In welcher Weise die Seuche in den anderen Teil des Bezirks Sondershausen eingeschleppt worden ist, darüber konnte trotz aller erdenklichen Nachforschungen nichts Bestimmtes ermittelt werden. Dasselbe gilt hinsichtlich der Deckstation Witzleben im Bezirk Gehren, von wo aus die Seuche, abgesehen in diesen Bezirk, in den Bezirk Rudolstadt und erneut in den Bezirk Weimar, insgesamt in 5 Gemeinden und je 1 Gehöft, verbreitet wurde.

Nach den amtlichen Feststellungen sind gegenwärtig verseucht der Bezirk

Weimar	und	zwar	mit	24	Gemeinden	u.	49	Gehöften,
Apolda	„	„	„	8	„	„	10	„
Eisenach	„	„	„	1	Gemeinde	„	1	Gehöft,
Dermbach	„	„	„	2	Gemeinden	„	2	Gehöften,
Sondershausen	„	„	„	8	„	„	11	„
Gehren	„	„	„	1	Gemeinde	„	1	Gehöft,
Gotha	„	„	„	1	„	„	8	Gehöften,
Meiningen	„	„	„	8	Gemeinden	„	12	„
Rudolstadt	„	„	„	2	„	„	2	„
Frankenhausen	„	„	„	1	Gemeinde	„	1	Gehöft,
Roda	„	„	„	1	„	„	1	„

Die Seuche herrscht sonach zurzeit in 11 Bezirken mit 57 Gemeinden und 98 Gehöften.

Wegen Beschälseuche sind zurzeit 111 Pferde und 4 Fohlen den Schutzmaßregeln unterstellt. Die Pferde lassen zurzeit keinerlei Krankheitserscheinungen mehr erkennen und verrichten ihre Arbeit zur Zufriedenheit ihrer Besitzer. Auch die Fohlen zeigen sich mit Ausnahme eines Fohlens frei von Krankheitserscheinungen.

An der Seuche gefallen oder ihretwegen notgeschlachtet sind 20 Pferde.

Die großen wirtschaftlichen Schäden, die eine stärkere Ausbreitung der Beschälseuche im Gefolge hat, machte es der Veterinärpolizei zur Aufgabe, mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln an die Bekämpfung der Seuche heranzugehen. Nach meiner Ernennung zum Veterinärreferenten

und Landestierarzt für Thüringen wurden die Maßregeln zur Bekämpfung der Seuche für den Umfang des Landes einheitlich gestaltet und zur Überwachung ihrer Durchführung besondere Anordnungen getroffen.

Es entspricht der Praxis wohl am besten, wenn ich die Maßregeln zur Bekämpfung in 2 Hauptkategorien trenne, nämlich:

I. in die Maßregeln beim Ausbruche der Seuche und
II. in die Maßregeln zur Verhütung der Einschleppung der Seuche.

I. Maßregeln beim Ausbruche der Seuche.

Beim Ausbruche der Seuche kommt natürlich alles darauf an; sämtliche Seuchenherde so bald als möglich aufzudecken und ihrer Weiterverbreitung nach Möglichkeit Einhalt zu tun.

A. Aufdeckung der Seuchenherde.

Als Maßregeln, die zu der so dringend notwendigen schnellen Aufdeckung der Beschälseucheherde verhelfen können, sind folgende ergriffen worden:

1. die Belehrung der Pferdebesitzer über die Erscheinungen der Seuche;
2. der nachdrücklichste Hinweis an die Pferdebesitzer, von jedem verdächtigen Krankheitsfalle unverzüglich Anzeige bei der Polizeibehörde zu erstatten;
3. die Heranziehung der Deckregister, um alle Hengste und Stuten, die mit seuchenkranken oder der Seuche verdächtigen Stuten oder Hengsten in geschlechtliche Berührung gekommen waren, zu ermitteln.

   Die Ermittlungen wurden je nach der bestehenden Ansteckungsmöglichkeit auf einen Zeitraum von 1¼ bis 1½ Jahren erstreckt. Entsprechende Auszüge aus den Deckregistern wurden den beteiligten Polizeibehörden unter Angabe des Sachverhalts unverzüglich durch die Bezirksverwaltungsbehörden zugefertigt;
4. die sofortige Anzeige bei der Bezirksverwaltungsbehörde über die zum Decken verwendeten Hengste;
5. die klinische Untersuchung und die Blutuntersuchung aller Hengste und Stuten, die nach den Deckregisteraufzeichnungen und nach sonstigen Feststellungen mit seuchenkranken oder der Seuche verdächtigen Stuten oder Hengsten innerhalb des vorerwähnten Zeitraumes in geschlechtliche Berührung gekommen waren;
6. die klinische Untersuchung und die Blutuntersuchung aller übrigen zum Decken verwendeten Hengste des Landes.

Diese Untersuchungen waren anfänglich in der Regel alle 3 Wochen vorzunehmen. Später ist dann für die Blutuntersuchungen ein Zeitraum von 6 zu 6 Wochen festgesetzt worden, vorausgesetzt, daß die Hengste seit mindestens 3 Wochen im Lande Thüringen aufgestellt und innerhalb der letzten 3 Wochen seit ihrer Aufstellung blutuntersucht waren. Andernfalls war diese Blutuntersuchung erst nachzuholen. (Forts. folgt.)

Staatsveterinärwesen.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern v. 30. Mai 1923 Nr. 633 c 2 über den Vollzug des Viehseuchengesetzes.

An die Regg., K. d. I., u. d. Bez.Verw.Beh.
(Staatsanzeiger Nr. 134.)

Es besteht Veranlassung, darauf hinzuweisen, daß der Vorschrift des § 4 Abs. 1 der bayerischen Vollzugsvorschriften zum Viehseuchengesetz (Bek. v. 27. 4. 1912 — GVBl. S. 401) nicht genügt ist, wenn beim Ausbruch von Maul- und Klauenseuche durch die Bezirksverwaltungsbehörden nur die Tatsache des Ausbruchs bekannt gegeben und die in den Sperrbezirk, das Beobachtungsgebiet und den 15 Kilometer-Umkreis fallenden Ortschaften bezeichnet werden. Es ist vielmehr notwendig, daß in der Bekanntmachung die nach §§ 174 ff. der Vollzugsvorschriften in Kraft tretenden oder in Kraft zu setzenden Anordnungen einzeln aufgeführt werden. Für den Fall, daß im gleichen Verwaltungsbezirk beim Ausbruch weiterer Seuchenfälle solche Bekanntmachungen innerhalb eines kürzeren Zeitraums wiederholt erlassen werden müssen, genügt es, wenn in den späteren Bekanntmachungen statt einer Wiederholung der Einzelanordnungen auf die erste Bekanntmachung, in der diese Anordnungen enthalten sind, verwiesen wird.

E. d. Staatsmin. d. Innern v. 16. 6. 23 Nr. 611 n 4 über Reichsstatistik des tierärztlichen Personals.

An die Regg., K. d. I. u. d. Bezirkstierärzte.
(B. Staatsanzeiger Nr. 138.)

Der Herr Reichsminister d. Inn. hat eine alljährliche Statistik des tierärztlichen Personals angeordnet. Als Stichtag für die Aufnahme wird der 1. Juli, erstmalig der 1. Juli 1923, festgesetzt.

Mit der Durchführung der Erhebung für Bayern wird das Statistische Landesamt betraut.

Dieses übermittelt den Regg., K. d. I., und den Bezirkstierärzten ein besonderes Formblatt, ersteren je ein Stück

zur Kenntnis, letzteren je 4 Stück als Bedarf für 2 Jahre.

Das Formblatt ist in zwei Stücken von den Bezirkstierärzten auszufüllen, hiervon eines zum Akt zu nehmen, das andere bis 15. Juli jeden Jahres der zuständigen Reg., K. d. I., vorzulegen und von dieser nach Prüfung auf Vollständigkeit bis 1. August dem Stat. Landesamt zu übermitteln.

Soweit Rückfragen des Stat. Landesamts notwendig werden, sind diese umgehend zu erledigen.

Bek. d. Staatsmin. d. Inn. v. 19. 6. 23 Nr. 653 b 5 üb. Impfung gegen das seuchenhafte Verwerfen der Rinder.

(Staatsanzeiger Nr. 140.)

Um eine Verbreitung des seuchenhaften Verkalbens der Rinder durch Impfung mit lebenden Erregern in noch nicht verseuchten Stallungen auszuschließen, wird auf Grund d. §§ 17 Ziff. 17, 79 Abs. 2 d. Viehseuchengesetzes v. 26. 6. 1909 (RGBl. S. 519) verfügt:

Die Verwendung von zur Impfung gegen das seuchenhafte Verkalben der Rinder bestimmten lebenden Erregern, die gemäß § 100 der Bek. v. 27. 4. 12 (GVBl. S. 403) nur an Tierärzte abgegeben und nur von diesen zur Impfung benützt werden dürfen, ist in allen Beständen untersagt, in denen das Herrschen der Seuche nicht schon durch serologische oder bakterielle Untersuchungen festgestellt worden ist.

Zuständig für die genannten Untersuchungen ist die Bayer. Veterinärpol. Anstalt. Hierbei ist gemäß E. v. 22. Aug. 22 Nr. 653 b 1 (St. A. Nr. 194) zu verfahren.

Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des § 76 des Viehseuchengesetzes v. 26. 6. 1909.

Die Bezirkstierärzte haben den Tierärzten hiervon Kenntnis zu geben.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Tierärztlicher Kreisverein von Niederbayern.

Nachtrag zur Sammlung Dr. Krieger: Dr. Lechner-Geiselhöring Mk. 5000.—, Ob.-Reg.-Rat Buhmann-Landshut Mk. 5000.—, Gesamtsumme Mk. 124 500.—.

Plattling, den 17. 6. 1923.

Tierärztl. Kreisverein von Niederbayern.
Dr. Schreiner, Kassier.

Verschiedenes.

Sammlung Krieger.

(VI. Quittung, abgeschlossen am 19. Juni 1923.)

Tierarzt Dr. Kastenmeyer in Untergriesbach bei Passau 1500 Mk., Professor Dr. Eber in Leipzig als Restbetrag einer Spende norwegischer Kollegen 58 050 Mk., Professor Dr. Spann in Weihenstephan 5000 Mk., Tierarzt Dr. Ötterich in Hergatz 3000 Mk., Tierarzt Dr. Baumbach in Perlesreuth 2000 Mk., F. E. in F. 10000 Mk., Bez.-T. Meyer in Germersheim 5000 Mk., Tierarzt Dr. Hösl in Volkach 6000 Mk., Distr.-T. Dr. Häutle in Trostberg, Bez.-T. Hans Burger in Oberviechtach, Ungenannt, Bez.-T. A. je 5000 Mk., Tierarzt Grob in Nannhofen 3000 Mk. = 108550 Mark. Gesamtergebnis der Sammlung 462550 Mark.

Wir bitten noch um weitere Spenden!

Staatsveterinärkunde, Auslandsdienst und Versicherungswesen.

Reichstagsdebatte über das Fleischbeschaugesetz und über Fragen der Fleischeinfuhr.

Die sozialdemokratische Fraktion hatte zum Haushalt des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft folgenden Antrag gestellt:

„Der Reichstag wolle beschließen:

1. die Reichsregierung zu ersuchen, das Gesetz über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900 wie folgt abzuändern:

Artikel 1.

Insoweit in dem Gesetz betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900 dem Bundesrate bezw. dem Reichsrate die Befugnis zu weiteren Ausführungs- und Ergänzungsbestimmungen übertragen ist, wird diese an die Zustimmung eines Ausschusses gebunden, der sich aus je 3 Vertretern des Reichstags, Reichswirtschaftsrats und des Freien Fachausschusses für Fleischversorgung zusammensetzt.

Dasselbe gilt von der Befugnis der Reichsminister zur Anordnung von Einfuhrerleichterungen und Beschränkungen auf dem Gebiete der Vieh- und Fleischeinfuhr.

Artikel 2.

Der § 12 des Gesetzes erhält folgende Fassung: Die Einfuhr von Würsten und sonstigen Gemengen aus verkleinertem Fleische sowie von Fleisch in luftdicht verschlossenen Büchsen oder ähnlichen Gefäßen in das Zollinland ist verboten.

Über die vorübergehende Zulassung der Einfuhr der unter der handelsüblichen Bezeichnung „Corned beef, pork and mutton“ bekannten Packungen beschließt der Reichsrat mit Zustimmung des in Artikel 1 erwähnten Ausschusses jeweils für die Dauer eines Jahres.

Im übrigen gelten für die Einfuhr von Fleisch in das Zollinland folgende Bedingungen:

1. Frisches Fleisch darf in das Zollinland nur in ganzen Tierkörpern, die bei Rindvieh ausschließlich der Kälber in Hälften, Viertel und Fünftel und bei Schweinen und Schafen in

Hälften zerlegt sein können, eingeführt werden. Zulässig ist die Einfuhr von Hinter- und Vorderschenkeln, Speck, Kamm- und Nackenstücken, Schweineschwarten, Schweineköpfen, Schweine- und Rinderbacken, ferner von Rohfetten, Blut, Zungen, Herzen, Lebern, Pansen, Magen und Schwänzen von Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen.

Der Reichstag im Einvernehmen mit dem in Artikel 1 erwähnten Ausschusse kann die Einfuhr aus Ländern, deren Fleischbeschau keine ausreichende Gewähr für eine den deutschen Anforderungen entsprechende Untersuchung bietet, untersagen oder verstärkten Bedingungen unterstellen.

2. Zubereitetes Fleisch darf nur eingeführt werden, wenn nach der Art seiner Gewinnung und Zubereitung Gefahren für die menschliche Gesundheit erfahrungsgemäß ausgeschlossen sind oder die Unschädlichkeit für die menschliche Gesundheit in zuverlässiger Weise bei der Einfuhr sich feststellen läßt. Diese Feststellung gilt als unausführbar insbesondere bei Sendungen von Pökelfleisch, sofern das Gewicht einzelner Stücke weniger als vier Pfund beträgt. Auf Hinter- und Vorderschinken, Speck, Kamm- und Nackenstücke, Schweineschwarten, Schweineköpfe, Schweine- und Rinderbacken, sowie Därme, Rohfette, Blut, Zungen, Herzen, Lebern, Pansen, Magen und Schwänze von Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen findet diese Vorschrift keine Anwendung.

Fleisch, welches zwar einer Behandlung zum Zwecke seiner Haltbarmachung unterzogen worden ist, aber die Eigenschaften frischen Fleisches im wesentlichen behalten hat oder durch entsprechende Behandlung wiedergewinnen kann, ist als zubereitetes Fleisch nicht anzusehen. Fleisch solcher Art unterliegt den Bestimmungen in Ziffer 1.

Die näheren Ausführungsbestimmungen hierzu erläßt der Reichsrat im Einvernehmen mit dem im Artikel 1 erwähnten Ausschusse mit der Maßgabe, daß der Beurteilung des ausländischen Fleisches die für das Inland geltenden Bestimmungen A im allgemeinen zugrunde gelegt werden. Bereits von der ausländischen Fleischbeschau für den menschlichen Genuß für minderwertig oder untauglich erklärtes Fleisch ist von der Einfuhr ausgeschlossen.

Artikel 3.

Dem § 13 wird folgender dritter Absatz hinzugefügt:

Die Landeszentralbehörden werden ermächtigt, die Einlagerung und Untersuchung ausländischen Fleisches auf ihnen geeignet erscheinende Privatlager, die die genügende Gewähr und Sicherheit für die strenge Befolgung der gesetzlichen Vorschriften bieten, zu gestatten.

2. In der Bekanntmachung betreffend gesundheitsschädliche und täuschende Zusätze zu Fleisch und dessen Zubereitungen vom 18. Februar 1902 (Reichsgesetzbl. S. 48) sind die Worte: „Borsäure und deren Salze", „Formaldehyd" zu streichen.

3. Für den Fall der Ablehnung der Entschließung zu 1 u. 2: die Reichsregierung zu ersuchen, die durch Verordnung vom 4. August 1914 gewährten Vergünstigungen für die Einfuhr von Gefrier- und Kühlfleisch bis auf weiteres, jedoch mindestens bis zum 31. Dezember 1933, und die in der Nachkriegszeit ergangenen Erleichterungsbestimmungen für die Einfuhr von inneren Organen und anderen Tierteilen bis auf weiteres, jedoch mindestens bis 31. Dezember 1928 beizubehalten."

(Forts. folgt.)

Hochschulnachrichten.

Frequenzziffer der Tierärztlichen Fakultät der Universität München im Sommerhalbjahr 1923.

Die Zahl der immatrikulierten Studierenden beträgt 197, hievon sind Studierende im I. Halbjahr 11, Fachprüfungskandidaten 17. Die Zahl der Hospitanten und Hörer beträgt 19. Gesamtbesuchszahl 216.

Am hygien. Institut der Tierärztl. Hochschule Berlin hat sich der Assistent dieses Institutes, Dr. Dahmen, als Privatdozent habilitiert.

Zum Rektor der Tierärztl. Hochschule Brünn wurde für das Studienjahr 1923/24 Professor Dr. A. Hruza gewählt.

Personalien.

Im Einverständnis mit der Regierung von Oberbayern wurde Bezirkstierarzt Seidl in Rosenheim von der Viehablieferungskommission Berlin zum Grenzübergabekommissar für die Lieferungen an Italien bestellt.

Versetzt: Auf Ansuchen: der Bezirkstierarzt von Gerolzhofen Friedrich Löhe nach Schwabach, der Bezirkstierarzt von Königshofen Dr. Oskar Orth nach Erlangen.

Verzogen: Prakt. Tierarzt Dr. Lerner von Trebgast, Bez.-A. Kulmbach, nach Berneck. Tierarzt Dr. Wilh. Hoerauf von München nach Augsburg.

Gewählt: Tierarzt Dr. Josef Wimmer zum Distriktstierarzt von Erbendorf.

Als Praktikant ausgetreten: Tierarzt Dr. Michael Krug beim Bezirkstierarzt von Eggenfelden.

Als prakt. Tierarzt niedergelassen: Tierarzt Dr. Michael Krug in Rottalmünster.

Eingetreten: Als Assistent an der Chirurgischen Tierklinik der Universität München Tierarzt Suitbert Schmid aus Oberammergau.

Ruhestandsversetzung: Der Bezirkstierarzt von Bamberg I, Stephan Albert, auf Grund Art. 47, Ziff. 1 B. G. unter Anerkennung seiner Dienstleistung.

Erledigt: Die Bezirkstierarztstellen in Bamberg, Gerolzhofen und Königshofen. Bewerbungsgesuche bis 5. Juli an die für den Wohnsitz des Bewerbers zuständige Regierung des Innern.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Albert Heß aus Ruppichteroth. Dissertation: „Interferometrische Untersuchungen über das Auftreten von Abwehrfermenten im Blute tuberkulöser Menschen und Rinder." (Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Kurt Niedhörn aus Burgwerben. Dissertation: „Die Bedeutung der Hustentröpfchen bei der Tuberkulose-Infektion der Haustiere." (Bayer. Landesverband für Tuberkulosebekämpfung: Dr. Seiffert; Referent: Dr. Süpfle.)

Bücherschau.

Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Unter Mitarbeit von 500 bedeutenden Fachmännern herausgegeben von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Emil Abderhalden, Direktor des physiologischen Instituts der Universität Halle a. d. Saale. Abt. XIII., Methoden der Immunitätsforschung und der experimentellen Therapie, Teil 1, H. 3: Methodik der Schutzverleihung bei Tierseuchen. Urban & Schwarzenberg, Berlin N. 24, Friedrichstr. 105 B, und Wien I, Mahlerstraße 4. 1922.

Die vorliegende 82. Lieferung gehört zu dem großen Bande: Methoden der experimentellen Therapie. In diesem Bande behandelte die 5. Lieferung die Methode der Immunisierung von Schürmann-Gießen und Antisera von dem gleichen Autor. Die Lieferung 24 enthielt aus der Feder verschiedener Forscher die Methodik der Schutzverleihung bei einer Anzahl von Tierseuchen, nämlich bei Malleus, Tollwut, Rinderpest, Lungenseuche des Rindes, Bradsot, infektiösem Abortus des Rindes und Tetanus. Diese beiden Lieferungen sind bereits in diesem Blatte besprochen worden.

Die vorliegende 82. Lieferung nun zeichnet sich nicht nur durch besondere Reichhaltigkeit, sondern wiederum, wie schon die früheren, auch durch die Gediegenheit der Bearbeitung aus. Sie behandelt die Methodik der Schutzverleihung bei Schweinepest und Schweineseptikämie von J. Köves-Budapest, Piroplasmosen von Cl. v. Schilling-Berlin, Maul- und Klauenseuche von Th. Kitt-München, Pluriforme (hämorrhagische) Septikämie von Th. Kitt-München, Streptokokkus der Pferdedruse von Th. Kitt-München, Schweinerotlauf von Th. Kitt-München, Pocken der Haustiere von Adolf Gminder-Berlin, Milzbrand von Georg Sobernheim-Bern, Tuberkulose von A. Eber-Leipzig, Technik der Tuberkulinreaktion bei Tieren von A. Eber-Leipzig, Die biologischen Untersuchungsmethoden als Hilfsmittel in der Diagnostik der Veterinärmedizin von S. Titze-Berlin. — Man sieht, daß die Bearbeitung der Tierseuchen in zweckmäßiger Folge weiter geführt worden ist. Jeder Teil gibt eine erschöpfende Bearbeitung des betreffenden Stoffes und ist bei allem Reichtum des Inhaltes durch knappste Fassung des Textes ausgezeichnet. Wie bei den früheren Lieferungen ist auch hier wiederum der Text durch eine Anzahl von prächtigen Abbildungen erläutert. Bei dem Abschnitte „Piroplasmose der Pferde" ist eine hervorragend gelungen farbige Tafel eingefügt, auf der in drei Figuren: Theileria parva, Koch'sche Kugeln (Theileria parva) und Piroplasma bigeminum, Erreger des Texasfiebers sehr schön wiedergegeben sind. Dieses groß angelegte Handbuch hat auch mit der vorliegenden Lieferung die Aufgabe, die es sich gestellt hatte, nämlich ausschließlich praktische Zwecke zu verfolgen und nur „diejenigen Methoden zur Darstellung zu bringen, die sich voll bewährt haben" glänzend erfüllt. Mayr.

Eingesandt.

Impfung gegen Schweinerotlauf.

Verschiedene Impfstoffwerke empfehlen in ihren bezüglichen Vorschriften die Notimpfung gegen Rotlauf

(Serum allein ohne Kultur) für gesunde Tiere eines verseuchten oder von der Seuche bedrohten Gehöftes-Impfschutz für 3—4 Wochen. 10—14 Tage nach Notimpfung soll 0,5 Kultur allein gegeben werden. Ich impfte nach dieser Vorschrift 60 Schweine in 42 Gehöften, erlebte 90% Impfrotlauf leichterer und auch schwererer Form mit 1 Todesfall. Die Impfvorschriften der Institute dürften sohin nachgeprüft bezw. berichtigt werden. (Der Notimpfung mit Serum hat nach 14 Tagen eine Simultanimpfung zu folgen.) Holzer.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

Praxisübernahme.

Kreistierarzt, Bayer, aus dem abgetretenen Gebiet vertrieben, sucht mittelgroße Praxis mit operativer Tätigkeit oder Klinik gegen Entschädigung zu übernehmen. Übernehme auch Grundstück und Inventar. Angebote erbeten unter **Ta. Z. 1960** an d. Annoncenexped. **Rudolf Mosse in Berlin,** Tauentzienstr. 2.

Aerztemikroskop

zu kaufen gesucht.

Angebote unter **F. C. 4331** an **Rudolf Mosse, Cassel.**

Sofort erfahrener, approb. Vertreter

auf 3—4 Monate gesucht. Motorrad zur Verfügung. Angebote mit Gehaltsansprüchen an **Stadttierarzt Bulach, Langenau** (Württbg.).

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 500000 Mk. an, ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Sulfoliquid

Marke R gegen Räude etc.
Marke AS gegen Hufkrebs etc.

Sulfofix

Wundstreupulver

Wirksamste SO_2 -Applikation

Reiche Literatur zur Verfügung.

Bezirksvertretungen außer den sonstigen tierärztlichen Bezugsquellen: **H. Wolfrum & Co. in Augsburg, Westdeutsche Serumwerke G. m. b. H. in Hoffnungsthal (Bez. Köln),** Tierarzt **B. Saecker in Hbg.-Wandsbeck.**

Chemische Fabrik Marienfelde Aktiengesellschaft

Berlin-Marienfelde.

PYO-Blättchen Dr. Rahne

und **Bullenstäbe** (aus Kakaobutter) gegen den ansteckenden Scheidenkatarrh vorzüglich bewährt. ∴ Unübertroffene Tiefenwirkung. ∴ Mäßige Preise.

Tierarzt Dr. Rahne, Schönebeck (Elbe).

Heilt zuverlässig Acarusräude!

Eingetr. Warenz. Nr. 283980 ges. gesch.

Das

Räudemittel

dessen

unübertroffene Wirksamkeit

die Erfolge in der Praxis beweisen:

Dr. Neunhoffer's

Canacar

Verfahren D. R. P. a.

Akne-Canacar

Heilerfolg in 6 Tagen!

Heilerfolg in 6 Tagen!

Dr. W., Liegnitz: .... Versuche mit der von Ihnen bezogenen ersten Sendung sehr günstig ausgefallen sind und der mikr. Milbennachweis gelang in allen Fällen nach der Behandlung nicht mehr (folgt Bestellung).

Dr. B., Berlin: Bestellung .... Zugleich möchte ich hinzufügen, daß meine Erfahrungen mit Canacar bis jetzt durchaus gut sind, zumal die Dauer der Behandlung im Vergleich zu allen von mir angewandten und bezogenen Mitteln ganz wesentlich abgekürzt wird.

Dr. J., Saarlouis: .... Packung Canacar habe ich mit sehr gutem Erfolge angewandt und ist der Hund nach ½jähriger vergeblicher Behandlung mit allen Mitteln nun durch Canacar geheilt.

Dr. S, Saffig: Bestellung .... Ihre kürzliche Sendung Canacar hat bei einem Hunde tadellos geholfen.

Dr. H., München: Bestellung .... Leider bin ich bis heute noch nicht dazugekommen, über Ihr wirklich vorzügl. Präparat in einer Fachzeitschrift zu berichten, werde aber noch Gelegenheit nehmen dies zu tun.

Die Originale dieser Gutachten, sowie viele anderer Art, stehen jederzeit zur Einsicht offen.

Nur durch die Herren Tierärzte und Apotheker.

Carl Seidler & Co., G. m. b. H., Mannheim

Abt. Chem. Pharm. Produkte.

Telephon 1500 und 7371. **Drahtanschrift: Caseldco.**

Heilt zuverlässig Acarusräude!

Antistrongylin

(gesetzlich geschützt — dauernd haltbar).

Anerkannt bestes und bequemstes Wurmmittel für Pferde gegen Ascariden- und Strongyliden.

Nur auf schriftliche tierärztliche Verordnung erhältlich.

Herstellung und Versand durch

Tierarzt Graulich, Neckarbischofsheim (Baden).

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 3. Juli 1923. **Nr. 27.**

Inhalt:
Originalartikel: Schotte. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Referat über das Auftreten und die Bekämpfung der Beschälseuche in Thüringen. (Forts.)

Erstattet auf der Hundertjahrfeier deutscher Naturforscher und Ärzte zu Leipzig durch Oberregierungsrat Dr. Schotte-Weimar.

B. Absperrung.

Um der Weiterverbreitung der Seuchenherde nach Möglichkeit Einhalt zu tun, wurden die an Beschälseuche leidenden Pferde, die seuchenverdächtigen und die ansteckungsverdächtigen Pferde sofort der Sperre unterstellt und zwar mit nachstehenden Wirkungen:

1. Seuchenkranke Hengste dürfen nicht mit gesunden Stuten und seuchenkranke Stuten nicht mit gesunden Hengsten in einem Stallraume untergebracht werden. Der Besitzer hat Anordnungen und Einrichtungen zu treffen, die eine geschlechtliche Berührung der kranken Pferde mit gesunden wirksam verhindern. Die Kastration seuchenkranker oder seuchenverdächtiger Hengste darf nur von Tierärzten vorgenommen werden.

   Die seuchenkranken Pferde sind in Gegenwart des beamteten Tierarztes mit einem Brandzeichen in Form eines 8 cm hohen B an der linken Halsseite zu versehen. In der Folge undeutlich gewordene Brandzeichen sind gelegentlich der amtstierärztlichen Untersuchungen der Pferde nachzubrennen oder zu erneuern.
2. Seuchenkranke, seuchenverdächtige und der Ansteckung verdächtige Pferde dürfen solange nicht zur Begattung zugelassen werden, als nicht durch den beamteten Tierarzt ihre vollständige Heilung und Unverdächtigkeit festgestellt sind.

   Zwecks dieser Feststellung sind die seuchenverdächtigen Pferde mindestens alle 2 Wochen, die ansteckungsverdächtigen in der Regel alle 4 Wochen durch den beamteten Tierarzt klinisch zu untersuchen, auch ist ihnen gleichzeitig je eine Blutprobe zwecks serologischer Untersuchung des Blutes zu entnehmen.

Zur beschleunigten Durchführung der klinischen Untersuchungen und der Blutentnahmen kann die Vorführung der Pferde an bestimmten Stellen angeordnet werden.

3. Ein Wechsel des Gehöfts von seuchenkranken, seuchenverdächtigen und der Ansteckung verdächtigen Pferden darf ohne Genehmigung der Bezirksverwaltungsbehörde nicht stattfinden. Wird die Genehmigung zur Überführung in einen anderen Polizeibezirk erteilt, so ist die Polizeibehörde des Bestimmungsorts von dem bevorstehenden Eintreffen der Pferde rechtzeitig zu benachrichtigen.

Dem Verbote der Begattung und des Gehöftswechsels wurden gemäß § 20 Abs. 2 des Viehseuchengesetzes in Verbindung mit § 79 Abs. 2 ebendaselbst auch diejenigen Pferde vom Zeitpunkt der Ansteckungsmöglichkeit an bis auf weiteres unterstellt, die mit ansteckungsverdächtigen Pferden in geschlechtliche Berührung gekommen waren.

4. Als ansteckungsverdächtig gelten auch die Fohlen beschälseuchekranker Pferde.

   Diese Maßnahme erschien erforderlich, weil, entgegen der allgemeinen Angabe in der Literatur von der Übertragung der Beschälseuche durch den Geschlechtsakt als der unter gewöhnlichen Umständen einzigen Form, bei mehreren Fohlen eine außergeschlechtliche Übertragung der Seuche von der beschälseuchekranken Mutter aus beobachtet worden war.

5. Der Besitzer der Pferde oder sein Vertreter ist verpflichtet, von dem Auftreten verdächtiger Krankheitserscheinungen an einem Pferde, insbesondere von allen Veränderungen an den Geschlechtsteilen, von Anschwellungen in der Haut (Quaddeln), Lähmungserscheinungen und Abmagerung der Polizeibehörde ohne Verzug Anzeige zu machen. Die Polizeibehörde hat auf die Anzeige eine amtstierärztliche Untersuchung der Pferde anzuordnen.

Um tunlichst zu verhüten, daß durch mit dem Ansteckungsstoff in geschlechtliche Berührung gekommene Stuten, die infolge etwa nicht zuverlässig geführter Deckregister der Ermittlung entgangen waren, der Ansteckungsstoff weiterverbreitet wurde und weiter, um die Verschiebung von kranken oder verdächtigen Pferden möglichst zu verriegeln, wurde für den Umfang der verseuchten Bezirke die relative Bezirkssperre mit nachstehenden Wirkungen verfügt:

1. Stuten dürfen, vorausgesetzt, daß sie nicht gesperrt sind und sonach überhaupt nicht gedeckt werden dürfen, nur dann zur Begattung zugelassen werden, wenn ihr Besitzer dem Hengsthalter eine amtstierärztliche Bescheinigung vorlegt, aus der hervorgeht, daß die Stute zufolge des klinischen Befundes und des Ergebnisses der Blutuntersuchung als unverdächtig anzusehen ist. Die Gültigkeit der Bescheinigung, in der Name und Wohnort des Besitzers und das Signalmement der Stute zu bezeichnen sind, beträgt 6 Wochen von der Ausstellung an gerechnet.

Damit die Besitzer die Rosseperioden besser ausnützen konnten, wurde im März 1922 auf Vorstellung der landwirtschaftlichen Berufsvertretung nachgelassen, auf Antrag des Stutenbesitzers die Gültigkeit der Bescheinigung durch den beamteten Tierarzt einmalig um 2 Wochen zu verlängern, wenn der Besitzer dem beamteten Tierarzt gegenüber

a) die schriftliche Erklärung abgibt, daß die Stute vom Tage der Ausstellung der Bescheinigung an gerechnet nur ein und demselben Hengste zur Begattung zugeführt worden ist,

b) die Richtigkeit seiner Erklärung durch Vorlegung der Bescheinigung, auf der vom Hengsthalter der Name des Hengstes, der die Stute begattet hat, und der Zeitpunkt der Begattungen angegeben sind, einwandfrei nachweist.

Der beamtete Tierarzt hat die Erklärung des Besitzers mindestens 1 Jahr lang aufzubewahren.

Zur Verhütung vermeidbarer Unterbrechungen in der Zulassung der Stuten zur Begattung sind die Bezirksverwaltungsbehörden angewiesen worden, zur Ausstellung der für die Stuten zu diesem Zwecke erforderlichen Bescheinigung nötigenfalls auch andere approbierte Tierärzte nach Anhören des beamteten Tierarztes zuzuziehen. Um dem vorzubeugen, daß zur Erlangung der Deckerlaubnis auch unter polizeilicher Beobachtung stehende Stuten dem zur Ausstellung der Bescheinigung befugten Tierarzt vorgestellt werden und in Unkenntnis dieser verbotswidrigen Handlung diese Bescheinigung möglicherweise ausgestellt erhalten, ist den in Frage kommenden Tierärzten eine Aufstellung über die im Bezirk vorhandenen seuchenkranken, seuchenverdächtigen und der Ansteckung verdächtigen Stuten zugefertigt und den beamteten Tierärzten aufgegeben worden, von später erforderlich werdenden Änderungen bezw. Ergänzungen der Aufstellung den betreffenden Tier-

ärzten zwecks Berichtigung bezw. Ergänzung ihrer Aufstellung Kenntnis zu geben. Außerdem ist verfügt worden, daß die beamteten und die zu ihrer Unterstützung zugezogenen anderen approbierten Tierärzte der Blutprobensendung an die Untersuchungsstelle ein Begleitschreiben beizufügen haben, in dem ausdrücklich versichert wird, daß keine der Stuten, von denen die Blutproben stammen, unter polizeilicher Beobachtung steht.

2. Hengste im Alter von mehr als 1 Jahre und Stuten im Alter von mehr als 2 Jahren dürfen nur mit Genehmigung der Bezirksverwaltungsbehörde aus dem Bezirk ausgeführt werden. Die Genehmigung darf nur auf Grund einer amtstierärztlichen Bescheinigung über die Unverdächtigkeit der Pferde erteilt werden. Bei Verladung auf Eisenbahnstationen des verseuchten Bezirks ist die schriftliche Genehmigung der Bezirksverwaltungsbehörde und die amtstierärztliche Bescheinigung über die Unverdächtigkeit der Pferde dem Vorstand der Verladestation vorzulegen, andernfalls darf nicht verladen werden. Am Bestimmungsorte unterliegen die Stuten den gleichen Beschränkungen, die für sie am Herkunftsorte vorgeschrieben waren, es sei denn, daß sie aus seuchenfreien Verwaltungsbezirken nach dem Herkunftsorte eingeführt, in dem Bezirk des letzteren nicht länger als 6 Wochen gestanden und hier zur Begattung nicht zugelassen worden sind. Die Bezirksverwaltungsbehörde hat die für den Bestimmungsort zuständige Bezirksverwaltungsbehörde von dem bevorstehenden Eintreffen der Pferde und dem Sachverhalt rechtzeitig zu benachrichtigen.

Die Gültigkeit der Bescheinigung, die nach dem Vorbild der Bescheinigung für die zur Begattung zuzulassenden Stuten auszustellen ist, beträgt 6 Wochen von der Ausstellung an gerechnet. (Forts. folgt.)

Verschiedenes.

Innere Medizin und Hygiene.

Ansprache anläßlich der Eröffnung des Tierhygienischen Institutes der Universität München am 2. Juni 1923.*)

Von Professor Dr. K. Süpfle.

Der heutige Tag erfüllt mich mit mancherlei Empfindungen: Gefühle der Freude, des Dankes und der Verantwortung sind es, die mich vor allem bewegen.

*) Vergl. die Mitteilung über die Eröffnung des Institutes in Nr. 24, S. 384 der Wochenschrift. Die Schriftleitung.

Freudig darf ich heute sein, denn das Tierhygienische Institut ist fertiggestellt und kann seine Arbeit aufnehmen. Meine Freude wird verschönt dadurch, daß ich die Eröffnung des Institutes begehen kann in der Anwesenheit hervorragender Angehöriger und treuer Freunde der Universität.

Ich weiß mich eins mit den übrigen Mitgliedern der Fakultät, mit dem Rektorat und mit der Gesamtuniversität, wenn ich ausspreche, daß das, was jetzt geschaffen ist, nur der Auftakt ist für eine Reihe von Erweiterungsbauten und Neubauten, die im Interesse des tierärztlichen Unterrichtes und der Forschung seit langem dringend erforderlich sind.

Die Errichtung eines Tierhygienischen Institutes ist von der vormaligen tierärztlichen Hochschule seit mehr als 30 Jahren erstrebt worden. Projekte für einen Institutsbau wurden wiederholt gemacht, aber aus mancherlei Gründen nicht ausgeführt. In Berlin, in Hannover, in Dresden sind schon um die Jahrhundertwende tierhygienische Institute erbaut worden. München, das den Ruhm hat, das erste Hygienische Institut der Welt geschaffen zu haben, steht in der Errichtung des Tierhygienischen Institutes fast an letzter Stelle. Heute, da nun auch in München ein Tierhygienisches Institut erstellt und eingerichtet ist, freut sich mit mir die tierärztliche Fakultät, die Universität München, die Studentenschaft und die Tierärzteschaft.

Über der Freude darf ich des Dankes nicht vergessen, den ich so reichlich schuldig bin. Als erster Inhaber des neuen Lehrstuhles habe ich zunächst allen denen zu danken, die schon bisher an dem Lehr- und Forschungsgebiete der Tierhygiene an ihrem Teil hier in München mitgearbeitet haben. Seitdem im Jahre 1879 an der damaligen Kgl. Bayer. Centraltierarzneischule eine Professur für Physiologie und Diätetik errichtet worden war, fanden auch manche Kapitel der Hygiene verständnisvolle Pflege durch die Vertreter der Physiologie. Die Physiologen waren die prädestinierten Schirmherren der sich entwickelnden Hygiene, die ja letzten Endes nichts anderes ist als angewandte Biologie. Diesen organischen Zusammenhang der Hygiene mit der Physiologie dokumentiert übrigens gerade in München besonders augenscheinlich die Tatsache, daß Forster, der erste Vertreter der Tierphysiologie in München, später der berühmte Hygieniker in Straßburg wurde. Ein anderer Wissenszweig der Hygiene, die Kenntnis von den krankheitserregenden Mikroorganismen und ihren Wirkungen auf den lebenden Körper ist — wie früher auch in den medi-

zinischen Fakultäten — an der vormaligen tierärztlichen Hochschule lange Jahre hindurch von den Vertretern der pathologischen Anatomie gepflegt und gefördert worden.

Ganz kurze Zeit war für Hygiene ein eigener Dozent bestellt: Dr. Knorr, bekannt als Mitarbeiter von Behring. Im September 1898 hatte er seine Tätigkeit begonnen und einen Plan für ein Institut ausgearbeitet; aber schon nach 5 Monaten wurde er durch einen tragischen Unglücksfall seiner erfolgversprechenden Wirksamkeit entrissen. Daß ich selbst seit Ende 1914 über das Gesamtgebiet der Tierhygiene Vorlesungen und praktische Übungen abhalten konnte, war nur möglich, weil Herr Geheimrat v. Gruber Räume, Lehrmittel und Lehrkräfte des Hygienischen Institutes der medizinischen Fakultät in selbstloser Weise der tierärztlichen Fakultät überließ. Dankbar erinnere ich mich auch der Freundlichkeit des Herrn Geheimrat Brandl, in dessen Hörsaal ich 17 Semester hindurch dozieren durfte.

Habe ich so den verschiedensten Instituten und Persönlichkeiten Dank abzustatten für alles, was sie der Tierhygiene in ihrem nun abgeschlossenen institutslosen Stadium geleistet haben, so bin ich ganz besonders denen zu Dank verpflichtet, deren Tätigkeit und Wohlwollen es dahin gebracht hat, daß die Tierhygiene auch in München endlich als selbständiges, ordentliches Fach anerkannt wurde und ein eigenes Heim erhielt.

Hier muß ein erster ehrfurchtsvoller Dank dem erlauchten bayerischen Königshause gezollt werden, vor allem König Ludwig III., der allen Zweigen der Tierzucht und Tierheilkunde das wärmste Interesse entgegenbrachte; an der Angliederung der tierärztlichen Institute an unsere Alma mater, diesem für die Wissenschaft und für den tierärztlichen Stand gleich wichtigen Akt, hat König Ludwig den lebhaftesten Anteil genommen und damit mittelbar auch die Pflege der Tierhygiene gefördert.

Das unmittelbare Verdienst, den Bau des Institutes ermöglicht und vollendet zu haben, gebührt der bayerischen Staatsregierung, dem Landtag und den beteiligten Staatsministerien; ihnen spreche ich den gehorsamsten Dank aus, namentlich Herrn Staatsminister Dr. Matt und Herrn Staatsminister Dr. Krausneck, die voll Weitblick auch im vorigen August, als der katastrophale Marksturz eintrat, den Mut nicht verloren und den Stockwerksaufbau beginnen ließen. Mit Genugtuung und Stolz können sie heute die neuen Räume fertiggestellt sehen.

Was dieser Stockwerksaufbau in der kurzen Zeit von 9 Monaten geworden ist, das ist das Werk des damaligen

Vorstandes des Universitätsbauamtes, des Herrn Ministerialrates Dr. Kollmann. Dieser gottbegnadete Künstler hat mit dem neuen Stockwerk nicht nur ein Institut geschaffen, so geräumig, praktisch und vornehm, wie es unsere heutige Notlage irgendwie zuließ — mehr noch, er hat das Klinik-Mittelgebäude aus einem versunkenen Steinblock in ein hochragendes, architektonisch geschmackvolles, würdiges Gebäude verwandelt. Ihm und seinen Mitarbeitern und Helfern, ebenso seinem liebenswürdigen Amtsnachfolger sowie allen beim Bau beteiligten Kräften sei herzlich gedankt.

Die von der Staatsregierung bewilligten Mittel dienten bestimmungsgemäß für die Erbauung der Institutsräume und für die Ausstattung mit Mobiliar. Mit der fortschreitenden Geldentwertung wurde es den beteiligten Ministerien begreiflicherweise unmöglich, auch noch für die innere Einrichtung mit Apparaten, Instrumenten, Mikroskopen, Chemikalien, Glassachen und anderen Utensilien erhebliche Beträge zur Verfügung zu stellen. Ich habe es mir daher angelegen sein lassen, die fehlenden Mittel durch private Stiftungen zu verschaffen. Mit dem Ausdruck des wärmsten Dankes bitte ich der hochherzigen opferwilligen Persönlichkeiten und Firmen hier öffentlich gedenken zu dürfen, die an der Ausstattung des Institutes mitgewirkt haben. Die erste Stiftung war die Spende eines großen Brutschrankes durch die Deutsche Gold- und Silberscheideanstalt in Frankfurt a. M.; eine sehr willkommene Zuwendung erhielt ich von tierärztlicher Seite. Mikroskope stifteten Reichert in Wien, Winkel in Göttingen, sowie eine andere Firma, die ungenannt bleiben will. Weitere wertvolle Gaben gingen ein von der Firma Schülke & Mayr in Hamburg, der Fleischeinfuhr-Gesellschaft in Hamburg, Firma Hauptner in Berlin, Verlagsbuchhandlungen Parey und Springer in Berlin, M. und H. Schaper in Hannover, Firma Wachenfeld & Schwarzschild in Cassel, Sartorius in Göttingen, Roth's Molkereimaschinenfabrik, in München von den Firmen Katsch, Andreas Kaut, Adrian Brugger, Jockuff, Süddeutsche Asbest- und Gummi-Industrie, Carl Buchner & Sohn, Verlagsbuchhandlung Bergmann. An letzter, aber an hervorragendster Stelle nenne ich die Firma Lautenschläger in Berlin, insbesondere Herrn Dr. Matthias Lautenschläger, der alles, was andere Stifter nicht beigesteuert hatten — und es blieb noch ein quantitativ und qualitativ großer Rest — aus seinen weltberühmten Werkstätten in mustergültiger Schönheit spendete.

Aus staatlichen und aus privaten Mitteln ist so ein Institut entstanden, in dem die Einrichtungen für die wichtigsten hygienischen und mikrobiologischen Studien — freilich noch nicht für alle — zur Verfügung stehen. Unter den Erfordernissen, die bis jetzt am wenigsten befriedigend erfüllt sind, erwähne ich die Stallungen für Versuchstiere, die leider weder hygienisch vorbildlich noch ausreichend hergestellt werden konnten. Es sind entsprechend große Versuchsstallungen auf dem neuen Baugelände neben den anderen Neubauten der tierärztlichen Institute vorgesehen.

So unerläßlich Räume und Hilfsapparate sind — noch wichtiger ist der wissenschaftliche Geist, von dem ein Institut erfüllt sein muß. Meine Gefühle der Freude und des Dankes treten zurück, wenn ich an die Verantwortung denke, die mir die ehrenvolle, aber dornenreiche Aufgabe bringt, das neue Institut seiner Bestimmung zuzuführen.

Das Tierhygienische Institut hat gleich den anderen experimentellen Instituten der Universität durch Vorlesungen und durch praktische Übungen für den Unterricht zu sorgen, die Wissenschaft durch eigene Forschungen zu bereichern und zu fördern und Nachwuchs für die akademische Laufbahn heranzuziehen. Mehr als andere experimentelle Institute wird es sich auch mit praktischen Aufgaben und mit der Bearbeitung konkreter Bedürfnisse der Tierärzteschaft und der Landwirtschaft zu befassen haben; es werden ihm Prüfungen neuer hygienischer Maßnahmen, Begutachtungen von Streitfragen, Aufträge von Behörden zugewiesen werden.

Die vom Institut zu lösenden Aufgaben sind also nicht nur vielseitig, sondern auch höchst verantwortungsvoll. Sind es ja doch Vorschriften, Verhaltungsmaßregeln, Werturteile, die abgegeben werden sollen.

Hygiene ist die Lehre von der Gesundheitswirtschaft. Die Hygiene will und soll dafür sorgen, daß die Gesundheit erhalten bleibt und gefördert wird. Die Hygiene wagt es also, Regeln und Vorschriften für die Gesunderhaltung zu geben. Eine Maßnahme wird nur dann wirksam sein, wenn sie an einer richtigen Stelle in der ganzen Ursachenverkettung eines Geschehens eingreift.

Man kann zu solchen Maßnahmen kommen, auch ohne Kenntnis und Verständnis der inneren Zusammenhänge, lediglich auf Grund der Erfahrung. So war es bis vor wenigen Dezennien bei der Hygiene. Hat es auch seit den ersten Anfängen der Kultur keinem Volk an hygienischen Kenntnissen und Einrichtungen gefehlt, so war doch alles,

was uns bis weit in die Neuzeit als Lehre der Gesundheitspflege entgegentritt, rein empirisch gefunden. Um aber auf dem Wege der Erfahrung einen Kern von Wahrheit zu erfassen, ist die Arbeit Vieler und die Überwindung einer langen Folge oft recht verhängnisvoller Irrtümer nötig. Diesem empirischen Sammeln gegenüber steht der wissenschaftliche Ausbau der Hygiene mit Hilfe exakter Untersuchungsmethoden und richtiger Fragestellungen. Erst von dem Augenblicke an wurde die Hygiene eine Wissenschaft, als man sich nicht mehr darauf beschränkte, aus der Beobachtung des zufällig Geschehenden Schlüsse zu ziehen und Regeln abzuleiten, sondern als man begann, den in bestimmter Absicht nach wohlerwogenem Plan eingerichteten Versuch, das Experiment zu Hilfe zu nehmen. (Schluß folgt.)

Sondergebiete (Oberstrichterliche Entscheidungen).

Zur Umsatzsteuer.

Reichsfinanzhof: Auslagen eines Arztes für Arzneimittel und Verbandstoffe, die er aus der Apotheke im ganzen und im eigenen Namen bezieht und seinen Kranken verabreicht, sowie für Blutuntersuchungen, die er nach den von ihm selbst den Kranken entnommenen Blutproben durch eine Blutuntersuchungstelle vornehmen läßt, sind bei ihm nicht durchlaufende Posten, sondern gehören zum umsatzsteuerpflichtigen Entgelt. Nach ständiger Rechtsprechung des Reichsfinanzhofes gehört zum steuerpflichtigen Entgelt im Sinne des § 8 des Umsatzsteuergesetzes 1919 alles, was der Empfänger einer Leistung zahlt, um diese zu erlangen und der Leistende aufwenden muß, um die Leistung zu bewirken. Dies trifft bei Arzneimitteln und Verbandstoffen wie bei den Blutuntersuchungen zu. Sie bilden einen Teil der ärztlichen Behandlung oder Untersuchung des Kranken auf seinen Gesundheitszustand. Die dafür aufgewendeten Beträge können nicht als durchlaufende Gelder in Betracht kommen, weil sie vom Arzt verauslagt sind und nachträglich vom Kranken erstattet werden. (Slg. Bd. 11 Seite 98.)

Staatsveterinärkunde, Auslandsdienst und Versicherungswesen.

Reichstagsdebatte über das Fleischbeschaugesetz und über Fragen der Fleischeinfuhr.

Der Antrag wurde von der Frau Abgeordneten Wurm ausführlich begründet. Sie wies insbesondere auf die ständig sich verschlechternde Fleischernährung der deutschen Bevölkerung hin, führte aus, daß 1922 auf den Kopf der Bevölkerung nur mehr 21,18 Kilogramm träfen, betonte des weiteren, daß bei der Un-

möglichkeit der Einfuhr von Kraftfuttermitteln der einheimische Viehbestand unmöglich in absehbarer Zeit in gleicher Weise wie vor dem Kriege den Fleischbedarf der deutschen Bevölkerung decken könnte, so daß lediglich die Einfuhr von Gefrierfleisch hier Erleichterung schaffen könne. Wie sehr unserem Mangel ein Überfluß in anderen Ländern, vor allem in Übersee, gegenüberstände, ergäbe sich besonders aus der Zeitungsnachricht der letzten Tage, daß Argentinien, um seinen Viehüberschuß los zu werden, Vieh geschenkweise Deutschland angeboten habe, so daß Deutschland nur die Frachten und sonstigen Spesen zu zahlen brauche. Sie forderte hierüber von Seiten der Regierung Auskunft.

Für die Reichsregierung antwortete der Abteilungsdirigent im Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Ministerialdirektor Dr. Niklas, folgendes:

„Der Antrag Müller (Franken) bezieht sich auf das Gebiet der Fleischbeschaugesetzgebung. Für dieses Gebiet ist nicht das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft, sondern das Reichsministerium des Innern zuständig. Der Herr Vertreter des Reichsministeriums des Innern hat sich bereits in den Verhandlungen des Haushaltsausschusses geäußert. Das Reichsministerium des Innern nimmt aufs neue in folgender Weise zu dem Antrage Stellung:

Gegen die in Drucksache 5644 unter Ziffer 1 und 2 beantragte Entschließung würden von seiten des Reichsministeriums des Innern folgende Bedenken zu erheben sein:

Der gegenwärtige Zeitpunkt erscheint nicht geeignet, eine Abänderung des Fleischbeschaugesetzes herbeizuführen. Dieselbe könnte, wie dies auch in der Entschließung gewünscht wird, nur unter Zugrundelegung der zur Zeit bestehenden wirtschaftlichen Verhältnisse erfolgen, die Deutschland nötigen, bei den im Ausland zu tätigenden Einkäufen der Markentwertung Rechnung zu tragen und in großem Umfange geringwertigere Fleischwaren einzukaufen. Wenn auch die Einfuhr von Gefrierfleisch wohl dauernd zugelassen sein wird, so steht doch zu hoffen, daß auf geringwertigere Fleischteile, wie sie auch in der Drucksache Nr. 5644 aufgeführt sind, bei der Besserung der deutschen Währung wieder verzichtet werden kann.

Sieht man hiernach die gegenwärtige wirtschaftliche Lage nicht als Dauerzustand, sondern als vorübergehend an, so sollte es wohl ausreichen, wenn durch Verwaltungsanordnungen weitgehende Sicherungen des Handels, wie sie unter Ziffer 3 der Drucksache angeregt sind, geschaffen werden, ohne daß die augenblicklich bestehenden Bedürfnisse eine gesetzliche, also auf die Dauer berechnete Festlegung erfahren. Den bisher vom Handel vorgebrachten Wünschen ist unter Zuziehung des freien Fachausschusses für Fleischversorgung zu der vom Reichsministerium des Innern gegründeten ständigen Fleischbeschaukommission in weitgehendem Maße entsprochen worden. Dieses Verfahren wird auch in Zukunft beibehalten werden. Dagegen erscheint es verfassungsrechtlich bedenklich, den Erlaß von Ausführungs- und Ergänzungsbestimmungen an die Zustimmung eines Ausschusses zu binden, dem Vertreter des freien Fachausschusses für Fleischversorgung, also einer privaten Interessenvereinigung, angehören.

Gegen die Zulassung von borsäurehaltigem Fleisch und Fett bestehen gesundheitliche Bedenken. Borsäure in geringen Mengen mag unschädlich sein. Wird sie dagegen zur Haltbarmachung von Fleisch und Fett allgemein zugelassen, so würde

die Gefahr bestehen, daß sie dem Körper in Mengen, die eine gesundheitliche Schädigung befürchten lassen, zugeführt werden kann.

Gegen die Annahme der unter Ziffer 3 beantragten Entschließung bestehen keine Bedenken. Die Festlegung von Fristen, während deren die bisher zugelassenen Erleichterungen jedenfalls in Kraft bleiben sollen, würden dem Handel genügend Bewegungsfreiheit sichern."

Soweit die Erklärung des Reichsministeriums des Innern.

„Was nun die Anfrage anlangt, die die Frau Abgeordnete Wurm wegen der in der letzten Zeit durch die Presse gegangenen Mitteilungen über die Schenkung von argentinischem Vieh gestellt hat, so darf ich sagen, daß diese Mitteilungen nach unserem Wissen jeder Begründung entbehren. Das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft hat gerade der Beschaffung von Fleisch und Vieh aus Argentinien in den letzten Jahren die allergrößte Aufmerksamkeit zugewendet. Es sind in den letzten Monaten auch wiederholt prominente Argentinier mit uns in persönliche Fühlung getreten, um die Frage zu ventilieren, wie die Einfuhr ganz besonders von lebendem Vieh getätigt werden könnte. Wir haben uns bemüht, nach Möglichkeit alle Erleichterungen zu schaffen, um diese für die Ernährung der Bevölkerung wichtige Aktion zu erleichtern und überhaupt zu ermöglichen. Die Argentinier haben dabei aber stets Preise gefordert, die einschließlich der Spesen und Frachten letzten Endes eine Absatzmöglichkeit für argentinisches Vieh, lebend herübertransportiert, leider nicht gegeben erscheinen ließen. Es ist uns bekannt, daß einer der Argentinier sich dann an die Schweiz wandte und, weil er entsprechend der hohen Geltung des schweizerischen Franken das argentinische Vieh dort besser verkaufen konnte als in Deutschland, die Transporte nach der Schweiz legte, angeblich weil er in Deutschland nicht das erlöst hätte, was seine argentinischen Auftraggeber erlösen wollten. Das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft widmet dieser Frage große Aufmerksamkeit. Es glaubt aber doch, daß es sich bei der vorliegenden Pressemeldung um eine Mitteilung handelt, die der Begründung entbehrt. Denn die Argentinier leiden zur Zeit unter den niedrigen Preisen für Vieh, die Deutschland entsprechend seiner geringwertigen Valutta bezahlen kann. Sie würden durch geschenkweise Überlassung von Vieh an Deutschland in größerem Umfange die Viehpreise zweifellos nach unten beeinflussen, würden also durch diese Schenkung eine für uns außerordentlich angenehme Bewegung hervorrufen, sich aber damit selbst schädigen; denn der Zustand, der dann einträte, wäre der, daß gegenüber den jetzt schon in Deutschland zu lösenden, leider für die Ausländer unbefriedigenden Preisen durch diese Aktion eine noch geringere Einnahme für das von ihnen nach Deutschland zu schickende Vieh zu befürchten wäre, so daß sie durch diese geschenkweise Überlassung die für sie an und für sich bestehende Schwierigkeit des Absatzes in Deutschland noch weiter erschweren würden. Schon aus diesem Grunde glauben wir, daß an dieser Nachricht, die ja für uns hochwillkommen wäre, leider nicht allzu viel Wahres sein wird."

Im Anschluß an die Ausführungen des Regierungsvertreters entwickelte sich zwischen den Parteien dessentwillen eine lebhafte Aussprache, weil von seiten der bürgerlichen Parteien Zurückverweisung an den volkswirtschaftlichen Ausschuß beantragt worden war, wogegen die Sozialdemokraten deswegen Einspruch erhoben, weil die Angelegenheit diesen Ausschuß schon einmal beschäftigt habe.

In der Aussprache wies der frühere Reichswirtschaftsminister Schmidt (Berlin) vor allem darauf hin, daß der jetzige Zustand die Einfuhr von Gefrierfleisch deswegen erschwere, weil die an der Fleischeinfuhr interessierten Organisationen des Handels und der Industrie nicht wüßten, wie lange noch der § 12 des Fleischbeschaugesetzes suspendiert bleibe; denn es bestände keine Sicherheit dafür, daß nicht eines Tages wiederum durch Inkraftsetzen dieses Paragraphen der gleiche Zustand wie vor dem Kriege, nämlich die tatsächliche Unmöglichkeit der Gefrierfleischeinfuhr entstünde. Dies mache aber die notwendige Organisationsarbeit für die Verbesserung der Einfuhrmöglichkeit von Gefrierfleisch unmöglich: die deutschen Schiffahrts-Gesellschaften könnten nicht die Schiffe mit den notwendigen Einrichtungen für den Gefrierfleischtransport ausrüsten, die Handelsgesellschaften könnten keine Gefrierhäuser in den Hafenstädten errichten und keine Kühlwaggons bauen lassen, die Gemeinden im Inlande könnten keine entsprechenden Lagermöglichkeiten für Gefrierfleisch schaffen, so lange dieser unsichere Zustand bestände. Wenn die bürgerlichen Parteien sich nicht für die Annahme des Hauptantrages entschließen könnten, so bitte er dringend zum mindesten um die Annahme des Eventualantrages, der für Gefrierfleisch Einfuhrfreiheit mindestens bis zum 31. Dezember 1933, für Innereien mindestens bis zum 31. Dezember 1928 vorsehe.

Bei der Abstimmung wurde der Antrag der sozialdemokratischen Fraktion auf Abänderung des Gesetzes über Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900 mit 163 gegen 147 Stimmen abgelehnt. Zu dem Eventualantrage (siehe oben unter 3) beantragte der Abgeordnete Dr. Böhme (Magdeburg), die Worte „jedoch mindestens bis zum 31. Dezember 1933" zu streichen. Dieser Antrag fand Annahme und der dann so abgeänderte Eventualantrag wurde in dieser Fassung mit Mehrheit angenommen.

Demnach bleibt die Regelung der Einfuhr von Gefrier- und Kühlfleisch unverändert, d. h. sie ist bis auf weiteres gestattet, während die Einfuhrfreiheit für Innereien bis 31. Dezember 1928 zugesichert ist.

Hochschulnachrichten.

Habilitation.

Am Institut für Tierzucht und Geburtskunde der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden hat sich der Assistent Dr. med. vet. Richard Götze als Privatdozent für Tierzucht und Geburtskunde habilitiert. Seine Habilitationsschrift ist betitelt: „Züchterisch-biologische Studien über die Blutausrüstung der landwirtschaftlichen Haustiere". Seine Probevorlesung hielt er über „Grundlagen und Aufgaben der Konstitutionsforschung". Nrr.

Tierärztliche Fakultät der Universität Dorpat (Estland).

Dr. Michael Hobmaier, bisher Dozent und Direktor des Pathologischen Institutes der Tierärztlichen Fakultät der Universität Dorpat, ist daselbst zum ord. Professor ernannt worden. Hobmaier ist aus der Münchener tierärztlichen Fakultät, wo er als Schüler Kitt's zugleich dessen mehrjähriger Assistent war, hervorgegangen. Vor einigen

Jahren war er von München nach Berlin an das Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch“ als Assistent übergetreten. Er wurde hierauf Assistent und dann Oberassistent am Pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin, wo er sich auch habilitierte. Wie wir hören, ist Hobmaier zurzeit der einzige Reichsdeutsche an der genannten estländischen Fakultät.

Auf das neu errichtete Ordinariat für Tierzucht an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin ist der stellvertretende Landstallmeister des Braunschweigischen Landgestüts, Dr. Sonnenbrodt, der vorher im Braunschweigischen Ministerium als Gestütsdirektor funktioniert hatte, berufen worden.

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Mit Wirkung vom 21. Juni hat der Buchhändler-Börsenverein die Schlüsselzahl auf **6300** erhöht. Dieses Vorgehen wird u. a. mit der starken Papierpreiserhöhung motiviert.

Personalien.

Verzogen: Prakt. Tierarzt Dr. Konrad Fisselmann von Herzogenaurach nach Amerika, prakt. Tierarzt Mich. Heckmann von St. Georgen nach Kinsau (Bez.-A. Schongau).

Eingetreten: Als Assistent am Tierpathologischen Institut der Universität München (Vorst. Prof. Dr. Kitt) Tierarzt Dr. Alfons Schmitt.

In Nr. 24 vom 12. 6. 23 bitten wir bei „Promotionen“ richtig zu stellen: Tierarzt Heinrich Kübitz in Willstädt Amt Kehl.

Bücherschau.

Atlas der Anatomie des Pferdes von Dr. med. vet. Reinhold Schmaltz, ord. Professor der Anatomie an der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin. Zweiter Teil: Topographische Myologie. Zeichnungen von Prof. Bruno Héroux, Karl Hajek und Vincent Uwira †, Holzschnitte von Gustav Heuer †. Dritte und vierte Auflage. Berlin 1922, Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz. Preis 780 Mark.

Die 2. Auflage der Myologie war schon seit 1914 vergriffen und die Kriegszeit war es, die, wie Verfasser selbst mitteilt, die lange Verzögerung des Erscheinens der vorliegenden Auflage mit sich gebracht hat. Hat doch Schmaltz bekanntlich den Krieg als aktiver Kämpfer mitgemacht, bis er 1917 infolge schwerer Verwundung hatte ausscheiden müssen. Es ist sehr anzuerkennen, daß Verfasser und Verleger auch in der jetzigen Zeit, wo gerade solche auf Abbildung beruhende Werke ins Unglaubliche gehende Herstellungskosten verursachen, den Mut hatten, an die Arbeit heranzugehen. Wenn nun vor dem ersten Teile des Atlasses, der Osteologie, der zweite Teil, die Myologie, bevorzugt wurde, so ist das durch die größere Nachfrage nach diesem zweiten Teil begründet. Die vorliegende 3. und 4. Auflage bringt eine Anzahl wesentlicher Ergänzungen. Viele Zeichnungen sind ganz neu, nach modernsten Methoden hergestellt worden, andere schon vorhandene hat der Zeichner neu entworfen. So ist die Tafel 24 ganz neu

hergestellt worden. Sie hat dadurch an Klarheit und Übersichtlichkeit noch gewonnen. Auf mehreren Tafeln sehen wir zu den bisherigen sich neue Figuren gesellen. So ist bei Tafel 36 neu die Topographie der Ellenbogenbeuge, auf Tafel 38 und 39 ebenso der Vorderfuß und die Flächenansicht des Carpus. Bei den Abbildungen des Hufes können wir nun auch die neue lateinische Nomenklatur uns einprägen. Im ganzen Werke ist die nunmehr von den meisten deutschen Anatomen akzeptierte neueste Benennung durchgeführt.

Eine Bitte allerdings drängt sich einem beim Studium des Werkes und zwar, auch wenn man noch gute Augen hat, auf: Vielleicht könnte man dort, wo es ohne Eingriffe in die Technik der Tafelherstellung sich machen ließe, von dem gar zu kleinen Nonpareilledruck abgehen und einen etwas größeren, sei es auch nur der Petitdruck, wählen. Ich habe da in erster Linie die auf eigenen Textseiten stehenden Tafelerklärungen im Auge. Bei dem Textblatt zu Tafel 40 zum Beispiel sind die „Anmerkungen" fast nur mit Hilfe einer Lupe ohne Anstrengung zu lesen und das Gleiche gilt von dem Textblatte der Tafel 49. Platz wäre ja genug da, wozu der breite, leere Rand! Und am Ende könnte dann der Text selbst noch an Übersichtlichkeit gewinnen.

Der ganze Atlas muß aber als ein hervorragendes Werk bezeichnet werden, das in erster Linie den Autor, aber auch den Künstler und den Verleger ehrt. Es wird nicht bloß den Theoretiker, sondern vor allem auch den praktisch ausübenden Tierarzt, und hier besonders den Chirurgen, auf das höchste interessieren, und dem, der es sich beschaffen kann, eine fühlbare Lücke in seiner Bibliothek ausfüllen. Es ist warm zu empfehlen, daß auch unsere in der Praxis stehenden Kollegen wenn irgend möglich die Kosten für die Beschaffung dieses hervorragenden Atlasses nicht scheuen, sie werden sich reichlich belohnt finden durch den Nutzen, den auch ihre Praxis davon bekommt, und außerdem verdient das Werk die Unterstützung durch die Allgemeinheit der Tierärzte, denn es läßt sich ja denken, daß andernfalls bei den ungeheuren Herstellungskosten eine Weiterführung dieses kostbaren Atlasses vielleicht gefährdet sein könnte. Mayr.

Colpitis infectiosa.

„. . Bissulin ließ mich bei weiteren mehr als 1000 Tieren nicht im Stich." Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 11.

„. . Ueber 300 Kühe mit „Bissulin" behandelt . . . sämtlich mit gleichem Erfolg." Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1919, Nr. 16.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 1.

Kleine Praxis

erweiterungsfähig, mit Fleischbeschau und Erg. Beschau in 6 Gemeinden gegen Höchstgebot sofort abzugeben. Angebote unter **A. B. C. 15** an die Anz.-Abt. des Blattes.

In Weiden ist die Distriktstierarztstelle wieder zu besetzen.

Bewerber mit Staatsexamen wollen sich bis **1. 8. 23** an das **Bezirksamt Neustadt a. W. N.** wenden. Dem Distriktstierarzt in Weiden wird **u. a. auch** der Vorsitz im Körausschuß und die Vornahme der Hundevisitation, sowie die Fleischbeschau übertragen.

Aerztemikroskop

zu kaufen gesucht.

Angebote unter **F. C. 4331** an **Rudolf Mosse, Cassel.**

Antiphymatol

zur

Schutz- und Heilimpfung

gegen die

Tuberkulose

der

Rinder, Ziegen, Schweine, Geflügel

Antiphymatol 1

hebt den Ernährungszustand,
steigert den Milchertrag,
erhöht die wirtschaftliche Ausnutzung,
schützt gegen die Tuberkulose,
heilt Tuberkulose.

Impfstoffges. Phava m. b. H., Leipzig,
Torgauerstraße 32.

Warum

haben Sie noch keinen Versuch gemacht?! Wir versenden

Tuche und Stoffe aller Art

direkt aus den Lausitzer Tuchfabriken

zu vornehmen und dauerhaften Herrenanzügen und Kostümen etc. abgepaßt. Wir bieten Ihnen **außergewöhnliche Vorteile** im Einkauf. Zu unseren zufriedenen Kunden zählen sämtliche Berufskreise u. Verbände und haben wir täglichen Eingang neuer zahlreicher Dankschreiben.

Wir setzen unsere Ehre darein, Sie gut zu bedienen u. unsern Ruf immer mehr zu befestigen.

Wir versenden im allgemeinen keine Proben, aber nach Ihren Angaben die gewünschten Stoffe **ohne** Kaufzwang als Auswahlsendung. Sie haben also die Ware in der Hand, bevor Sie diese kaufen. **Sie riskieren nichts** als evtl. Rückporto für Wertpaket. Wir versenden unsere Stoffe ohne Nachnahme. — Der augenblickliche Zeitpunkt ist zweifellos der günstigste. Überzeugen Sie Sich von dem Gebotenen selbst. Berufsangabe unbedingt erforderlich.

Paetow & Co., Forst i. Lausitz.
(Zentrum der deutschen Tuchindustrie.)

Druse-Serum

und

Sens. Drusevaccine.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.

Frankfurt a. Main-Niederrad

Depot: **Schierling** b. Regensburg.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheknummer 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 1000000 Mk an ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

FLUORIN

nach Dr. Ott und Dr. Scheidegger

gegen alle katarrhalischen Erkrankungen der Geschlechtsschleimhäute.

Literatur: Tierärztliche Rundschau 1923 Nr. 2.

Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte G. m. b. H., München

Königinstraße 41.

Volontärassistentenstelle

Bulgare, cand. med. vet., im 3. klinischen Semester, sucht für die Monate August und September Volontärassistentenstelle bei vielbeschäftigtem Praktiker in Bayern. Angebote unter **Z. Th. 66** an die Schriftleitung dieses Blattes.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 10. Juli 1923. **Nr. 28.**

Inhalt:
Originalartikel: Bertschy. Schotte. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Eingesandt.

[Aus der chirurgischen Tierklinik (Vorstand: Prof. Dr. J. Mayr) und dem tieranatomischen Institut (Vorstand: Prof. Dr. A. Stoß) der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.]

Anatomisch-histologische Grundlagen und technische Erläuterungen zur Ovariotomie des Rindes mittels Scheidenschnittes und elastischer Ligatur.

Von Dr. Klaus Bertschy, Düdingen (Schweiz).

Die Gründe, welche zur Kastration der weiblichen Haustiere Veranlassung geben, sind verschiedener Art. Um gewisse Unbequemlichkeiten auszuschalten, welche Brunstperiode, Geburt und eventuell Aufzucht der Jungen nach sich ziehen, lassen manche Besitzer weibliche Hunde kastrieren. Es handelt sich dabei einzig und allein um die Ausschaltung normal funktionierender Ovarien.

Ebenfalls um die Entfernung normaler Ovarien handelt es sich bei der Kastration junger weiblicher Schweine. Hier soll aber durch die Sterilisierung der Tiere namentlich die Mastfähigkeit resp. deren Fettproduktion und Fleischqualität erhöht werden.

Bei unseren großen Haustieren nehmen wir die Ovariotomie im wesentlichen nur dann vor, wenn durch die krankhaft veränderten Ovarien, chronische Reizzustände in der Genitalsphäre (Nymphomanie der Stuten und Kühe) eine nicht heilbare Unfruchtbarkeit bedingt ist.

Während wir so durch die Entfernung der Ovarien solchen Stuten ihren wirtschaftlichen Wert wiedergeben, nützen wir bei Kühen gewisse Mehrleistungen des Organismus, die dadurch auftreten, wirtschaftlich aus. Durch die Kastration der Kühe wird erfahrungsgemäß deren Laktationsperiode verlängert, die Qualität der Milch verbessert und auch die Mastfähigkeit der meist heruntergekommenen Tiere erhöht.

Während wir also durch die Kastration weiblicher Haustiere die normale (Hunde, Schweine) oder gestörte (Stuten,

Kühe) Funktion der Ovarien ausschalten, sind wir imstande, gewisse offenbar durch den Ausfall bestimmter antagonistischer Hormonwirkungen bedingte Mehrleistungen des Organismus (verlängerte Laktation, Erhöhung der Mastfähigkeit usw.) zu veranlassen oder auszunützen.

Dies letztere Moment ist aber von größter wirtschaftlicher Bedeutung, wenn wir in Betracht ziehen, daß jährlich eine große Zahl weiblicher Tiere unserer Rinderbestände durch unheilbare Ovarialleiden entwertet werden. Kein Wunder, wenn denn in Gegenden mit reicher Rindviehzucht dem Ausbau der Ovariotomie in wissenschaftlicher und operationstechnischer Beziehung eine größere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Einen Beitrag zur Technik der Ovariotomie beim Rinde zu leisten ist die Aufgabe vorliegender Arbeit.

Bevor wir jedoch auf das eigentliche Thema eingehen, mag in Kürze eine Übersicht über die Entwicklung der Ovariotomie weiblicher Haustiere gegeben werden.

Während die Kastration männlicher Haustiere seit uralten Zeiten ausgeübt worden ist, wurden weibliche Tiere erst in viel späterer Zeit kastriert. Wir wissen nicht allzuviel über die verschiedenen Arten des Verschneidens weiblicher Tiere, die in alten Zeiten angewandt wurden. Nach Worch (23 *) erwähnen im Altertum schon Aristoteles, Varro, Plinius, Vegetius, Cicero u. a. die Kastration der männlichen wie der weiblichen Kamele, der Kühe, Stuten und Schafe als eine bekannte Tatsache. Soranus von Ephesus berichtet über die Exstirpation des Uterus bei Schweinen, welche dadurch fetter und stärker werden. Galen spricht vom Verschneiden weiblicher Tiere als einem sehr verbreiteten Verfahren. Im Mittelalter berichten Boosseta, Bartholini und Platerus über die Kastration weiblicher Haustiere.

Bis in die neuere Zeit waren es vorwiegend Empiriker, die sich mit diesem Eingriffe befaßten. Zum Beleg dafür sei es mir gestattet, an dieser Stelle einige Bemerkungen persönlich-familiengeschichtlicher Art einzuflechten.

Mein Urgroßvater [um 1820] war Alp- und Viehbesitzer und bekannt nicht nur als Züchter, sondern auch als wohlbewandert in der Behandlung des kranken Viehes. Für sein kühnes und wohlüberlegtes Vorgehen zeugt, daß er bereits Kühen mit krankhaftem Geschlechtstrieb die Eierstocks-

*) Die in runden Klammern ( ) beigesetzten Ziffern beziehen sich auf die am Schlusse der Arbeit angefügten Literaturangaben.

zysten durch den Mastdarm zerdrückte, um die Tiere wieder konzeptionsfähig zu machen, und daß er, wo der gewünschte Erfolg ausblieb, den Eierstock samt einem Stück Mastdarmwand mit einer Schnur abband, so daß der Eierstock und das abgebundene Darmwandstück schließlich mit dem Kote abgingen, während die Darmwandöffnung durch Verwachsung der Serosen verheilte. Seinen Sohn, meinen Großvater, schickte er auf die Tierarzneischule in Bern, wo dieser die Kastration durch die Flanke erlernte; bei diesem Verfahren hatte er aber große Verluste, so daß er zur väterlichen Methode zurückkehrte. Mein Vater nun lernte die Charlier'sche Scheidenschnittmethode in Bern kennen. Da ihm aber nach dem Abquetschen der Eierstöcke vermittels Ekraseur durch Verblutung Verluste entstanden, verband er die Technik seines Großvaters mit der Errungenschaft der tierärztlichen Chirurgie: er machte den Scheidenschnitt, zog den Eierstock durch die Schnittöffnung in die Scheide und legte die Umschnürungsschlinge an.

Von einer wissenschaftlich begründeten Methodik der Kastration weiblicher Tiere kann man eigentlich erst seit der Gründung von Tierarzneischulen [um 1800] sprechen. Und auch hier ist es oft nur ein Zufall gewesen, der die Ovariotomisten diese oder jene Methode finden ließ. Erst das Jahr 1850 bedeutet einen Wendepunkt in der Art der Ausführung dieser wirtschaftlich notwendigen und wichtigen Operation. Dabei soll nicht unerwähnt bleiben, daß in den viehreichen Gegenden mit hochkultivierten Rassen die Ovariotomie häufiger verlangt wird als anderswo. Und gerade aus solchen Bezirken, wie dem bayerischen Allgäu, Frankreich und der Schweiz stammen die heute gebräuchlichsten Methoden. Die Kastration durch die Scheide als Erster — im Jahre 1850 — ausgeführt zu haben, ist das Verdienst des Tierarztes Charlier (1), nachdem er durch Zufall bei einer Stute, deren Scheidengewölbe durch eine abgebrochene Wagendeichsel schwer verletzt worden war, beobachtet hatte, wie leicht diese Verletzung heilte. Vorher hatte Charlier mittels Flankenschnittes kastriert und dabei große Verluste gehabt. Durch angeführte Beobachtung belehrt nahm er nunmehr die Ovariotomie durch die Scheide vor und führte diese Methode in die Veterinärchirurgie ein. Dazu ersann er sich ein umfangreiches und kompliziertes Instrumentarium. Ein Hauptbestandteil davon war ein Scheidenspanner. Die Vagina wurde damit ad maximum ausgespannt, worauf mit dem verdeckten Mes-

ser das Scheidengewölbe möglichst weit kranial durchtrennt wurde.

Acht Jahre später [1858] vereinfachte Colin (2) die Charlier'sche Methode. Den Scheidenspanner fand er überflüssig. Colin erkannte als den geeignetsten Moment zum Durchtrennen des Scheidengewölbes mit dem verdeckten Messer den Augenblick, in dem die Vagina infolge des Reizes, der durch die eingeführte Hand bewirkt wird, sich zusammenzieht.

Im Anfang der 90er Jahre gibt Cadiot (3) bereits genauere anatomisch-topographische Daten. Der Scheidenschnitt ist nach ihm so anzulegen, daß in der Medianlinie 1—2 Finger breit über dem Orificium externum Schleimhaut, Muskulatur und Bauchfell mit einem energischen Stoß durchstochen werden, und zwar benützt auch Cadiot dafür den Augenblick, in dem sich die Scheide infolge des Reizes kontrahiert. Cadiot nennt seine Schnittführung das „lineare Ekrasement".

Fast gleichzeitig mit Cadiot veröffentlichten Ostertag (4) und Falk (5) ihre Methode des Scheidenschnittes. Die Vagina wird mit dem Scheidenspanner [Modell nach Harms] gedehnt. Der Einschnitt mit dem verdeckten Messer wird an der dorsalen Wand des Scheidengewölbes gleich hinter dem äußeren Muttermund in einer Länge von 5 bis 10 cm ausgeführt, wobei aber nur die Schleimhaut durchschnitten wird, um nach Möglichkeit Verletzungen des Mastdarmes oder von Blutgefäßen zu vermeiden. Muskulatur und Bauchfell sollen hierauf mit dem Finger stumpf durchtrennt werden.

Um bei künstlich gespanntem Scheidengewölbe unter sicherer Schnittführung nach Möglichkeit Verletzungen des Mastdarmes, von Blutgefäßen usw. zu vermeiden hat Reisinger (6) ein neues Instrument ersonnen; sein Scheidenspekulum ist nach Art eines Stoßbechers hergestellt, wobei der Becher über die Zervix gestülpt wird. Durch Druck nach vorn und unten und Heben des hinteren Endes des Instrumentes kann dem Scheidengewölbe jede gewünschte Spannung gegeben werden. Zur Schnittführung verwendet er ein beliebiges Bistouri, mit welchem er in der Medianlinie, 6—7 cm dorsal von der Zervix und zwar uteruswärts einschneidet.

Im Gegensatz zu Reisinger faßt Keller (21) mit einer Hakenzange das Orificium externum und zieht es in kaudaler Richtung, wodurch eine teilweise Inversion der Scheide erzeugt wird. In diesen invertierten Teil der Va-

gina wird mit einem Bistouri der Einstich gemacht. Durch dieses Vorgehen sollen ebenfalls Verletzungen von Mastdarm, Blutgefäßen usw. verhindert werden.

Bayer (7), Frick (8) und Pfeiffer (9) empfehlen in ihren Operationslehren die Charlier-Colin-Cadiot'schen Methoden zu einer Methode vereint.

Zweifellos ist die Ausführung des Scheidenschnittes der schwierigste Teil der Operation. Dies dürfte der Grund sein, weshalb schließlich jeder Autor eine eigene Methode ersonnen und befürwortet hat. Um kurz zu wiederholen, spannt Charlier die Vagina künstlich nach allen drei Richtungen des Raumes ad maximum mittels eines Scheidenspanners. Colin und Cadiot verwerfen den Scheidenspanner und begnügen sich mit der natürlichen Spannung der Scheidenwände, die infolge Reizung durch die eingeführte Hand zusammengezogen sind. Im Prinzip verwirft Keller die künstliche und natürliche Spannung der Scheide, denn seine Methode befürwortet ein Entspannen des Scheidengewölbes. Ostertag, Reisinger und Freiberger (22) benutzen und empfehlen Scheidenspanner, die nach einer Richtung des Raumes wirken, nach vorn und unten.

Bei allen vier Verfahren wird zur Inzision ein verdecktes Messer benützt. Die Franzosen empfehlen, mit einem energischen Stoß Scheidenschleimhaut und Bauchfell gleichzeitig zu durchtrennen. Die Deutschen mahnen, vorsichtig zu schneiden und die völlige Durchtrennung mit dem Finger vorzunehmen.

Über die Wichtigkeit und Gefährlichkeit des Scheidenschnittes äußert sich Cadiot folgendermaßen: „Die Punktion der Scheide ist der wichtigste Akt der ganzen Operation. Wird sie richtig ausgeführt, so ist das weitere Verfahren sehr einfach; entgegengesetzten Falles bedingt sie immer unangenehme Zwischenfälle und sehr oft auch Komplikationen. So im Anschluß an die Inzision häufig Verblutung innerhalb weniger Minuten durch Anstechen der Aorta oder einer ihrer Äste oder indem der Mastdarm angestochen wird."

Im gleichen Sinne wie Cadiot äußert sich Hürlimann (10) über den Scheidenschnitt.

Vennerholm (11) und Reisinger heben vor allem die Gefährlichkeit der Schnittführung mit Hilfe des Harms'schen Scheidenspanners hervor.

Falk, der anfangs sich des Scheidenspanners bediente, benützte ihn später nicht mehr und verwirft ihn sogar.

Liebener (12), der Mißerfolge bei der Inzision in der Vagina hatte, verwarf infolgedessen die ganze Kastration und schrieb, die Kastration habe nur historischen Wert (20).

Die erwähnten vier Verfahren zur Vornahme des Scheidenschnittes haben mehr oder weniger Vor- und Nachteile. Die Ausführung gelingt den einen, während andere nur Mißerfolge haben. Wer sich in der Praxis mit der Ovariotomie beschäftigt, der weiß aus eigener Erfahrung, welchen Schwierigkeiten man sehr oft beim Scheidenschnitt gegenübersteht.

Mein Vater, M. Bertschy (13), hat alle oben erwähnten Schnittmethoden durchprobiert. An 1200 Kühen arbeitete er mit und ohne Scheidenspanner und benutzte zur Schnittführung das von den Autoren empfohlene verdeckte Messer. 79 Kühe mußten infolge Verblutung, Peritonitis und Mastdarmverletzungen geschlachtet werden. Diese Mißerfolge entmutigten ihn nicht, sondern spornten ihn nur an, neue Wege ausfindig zu machen. Die zahlreichen Erfahrungen, die er sich im Laufe der Jahre in der Praxis bei fast täglicher Ovariotomie sammeln konnte, ließen in ihm die Erkenntnis reifen, daß man auf die künstliche Charlier'sche und die natürliche Colin'sche Scheidenspannung verzichten kann. Er schreibt über den Scheidenschnitt: „Der Scheidenschnitt ist der schwierigste und wichtigste Teil der Operation, weil hierbei leicht Verletzungen der Beckenorgane vorkommen können, insbesondere bei stiersüchtigen, alten Kühen, bei denen die Scheide und Gebärmutter wegen Erschlaffung der Becken- und Eierstocksbänder, sowie des Gewichtes und Zuges der oft faustgroßen Eierstöcke sich nicht in normaler Lage befinden und die Excavatio recto-uterina oft vollständig nach einer Seite verschoben ist."

Im Gegensatz zu obigen Autoren hat mein Vater (13) beim Scheidenschnitt folgendes Verfahren:

„Statt die inneren Geschlechtsorgane in die Bauchhöhle zu schieben, den Scheidenkanal zu spannen, ziehe ich die Geschlechtsorgane gegen die Scham und entspanne also den Scheidenkanal. An der oberen Fläche, nicht zu nahe am Muttermund, wird mit Daumen und Zeigefinger eine beliebige Quer- oder Längsfalte aufgehoben. Bei dieser Faltenaufhebung fühlt sich unter der Schleimhautfalte hindurch eine der Schleimhaut sich anpassende Bauchfellfalte. An dieser Stelle wird die Falte mit der langen gebogenen Schere

angeschnitten. Schleimhaut und Bauchfellfalte können hier zusammen oder getrennt durchschnitten werden. Sollte der Scheidenschnitt nicht unmittelbar unter dem Bauchfell liegen, so kann man ohne Nachteil weitere Scherenschnitte vornehmen."

Er verließ somit ganz seine frühere auf Charlier, Colin und Cadiot aufgebaute Methode des Scheidenschnittes und berücksichtigte die Schichtung des Scheidengewölbes, das aus Mucosa, Muscularis, Adventitia und Serosa besteht, um die Gefährlichkeit des „Stoßes" oder „Schnittes" ganz auszuschalten. Es tritt an Stelle des Scheidenschnittes mit verdecktem Messer der Scherenschnitt mittels Faltenbildung. Er gestattet dem Operateur, den gefürchteten „Schnitt" oder „Stoß" in der bisherigen Form zu vermeiden und durch einfaches Hochheben einer Falte in sicherer Weise jeden Mißerfolg zu verhüten.

Angeregt durch die guten Erfolge der Methode meines Vaters habe ich es mir in vorliegender Arbeit zur Aufgabe gemacht, festzustellen, welcher Art die anatomischen Grundlagen seien, die dabei maßgebend sind. Dabei kamen einmal die Verhältnisse der Excavatio recto-uterina, dann aber auch der Aufbau des Scheidengewölbes beim Rinde in Betracht.

Im ferneren sollen an Hand von Abbildungen die Technik der Faltenbildung[1], diejenige des Scheidenschnittes, sowie das Anlegen der elastischen Ligatur erläutert werden.

Excavatio recto-uterina des Rindes.

Zunächst sollen hier die Verhältnisse der Excavatio recto-uterina erörtert werden, weil deren Kenntnis für den Operateur von Wichtigkeit ist. Nur ein Manipulieren im Bereiche dieser Bauchfellausbuchtung kann zu dem gewünschten sicheren Erfolge führen, wie aus den folgenden Ausführungen über die Operationstechnik ersichtlich sein dürfte.

Die Excavatio recto-uterina stellt bekanntlich eine beckenwärts gerichtete, zwischen Mastdarm und Scheide gelegene Ausstülpung des Bauchfells dar, welche kaudal blind endigt, ähnlich wie der Grund einer Tüte. Leider sind die genauen anatomischen Verhältnisse in den Lehrbüchern der Veterinäranatomie sehr mangelhaft behandelt. Um nun Aufschluß über Form, Größe etc. dieser Exkavation zu er-

[1] Mittels der Faltmethode hat mein Vater im Verlaufe von über 35 Jahren mehr als 20 000 Kühe kastriert.

halten, wurden bei Rindern verschiedenen Alters, verschiedener Rassen und zum Teil auch trächtigen Tieren Gipsabgüsse jener Aussackung verfertigt. Abbildung 1 zeigt uns verschiedene solche Ausgüsse, wobei ein Vergleich ohne weiteres die großen Unterschiede bezüglich Form und Größe zutage treten läßt. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, daß im Leben das Volumen der Exkavation teilweise durch den Füllungszustand des Rektums, teilweise durch das Kollabieren der Vagina eine mehr oder weniger starke Einengung [oder Vergrößerung] des Raumes erfährt. Sehr verschieden ist die Länge bezw. Tiefe der Exkavation, je nachdem wir ein jugendliches [III] Tier, eine kleine Rasse [IV — Landschlag] haben. Dabei gilt als Länge eine Linie, die man sich als Längsachse in die Exkavation hineingelegt denkt. Wo die Exkavation kranialwärts sich trichterförmig erweiternd in die Bauchhöhle übergeht, ist ihre vordere Grenze, während in der Spitze des mehr oder weniger kegelförmigen Raumes ihr hinteres Ende gelegen ist. Als Richtpunkt für die Messung [siehe Tabelle] nahm ich die Stelle über dem Orificium externum. Für den vorliegenden Zweck genügen diese Maße, für exakte und genauere Messungen sind selbstverständlich absolute Fixpunkte anzunehmen. Die Breite ist sehr großen Schwankungen unterworfen, so daß die Abgüsse entweder die Form von Hornzapfen haben, wie es bei jugendlichen und nicht trächtigen Tieren der Fall [I, III, IV] oder wie eine spitze Papierdüte aussehen [II, VI], wie es regelmäßig bei trächtigen oder gravid gewesenen Rindern der Fall ist. Der Unterschied der Querdurchmesser in der Exkavationshöhle bei den einzelnen Tieren beruht meines Erachtens darauf, daß bei Geburten eine verschieden starke Ausdehnung stattfinden kann. Aber auch die Dehnung in der Längsachse ist auf Gravidität und Geburt zurückzuführen, so daß die Erweiterung der Exkavation gegen die freie Bauchhöhle zu sich sehr verschieden gestaltet, je nachdem wir es mit einem jungfräulichen Individuum zu tun haben oder mit solchen Kühen, die schon gravid waren. Weiterhin ist sehr beachtenswert, daß am Übergang der Exkavation in die freie Bauchhöhle eine Asymmetrie des oralen Abschnittes gegeben ist, die sowohl durch den in nächster Nähe liegenden Pansen als auch durch den einseitigen Zug während der Trächtigkeit verursacht wird. Auf jeden Fall ist das Lumen der Exkavation kein immer gleich großer Hohlraum, sondern schon bei jedem einzelnen Rind von wechselnder Form, abhängig vom Lebensalter und Rasse, und davon, ob das Tier schon trächtig war oder nicht.

Die Maße der Exkavationen zu Abbildung I:

Nr. der Rinder	Länge *) der Exkavation cm	Dorsoventraler Durchmesser		Querdurchmesser	
		Kranial cm	Kaudal cm	Kranial cm	Kaudal cm
I	11,0	5,9	1,7	4,2	3,0
II	13,5	8,8	3,1	8,0	3,1
III	10,0	6,0	2,2	4.0	2,0
IV	11,8	6,0	2,5	5,0	1,9
V	12,3	4,2	2,6	4,1	2,4
VI	15,0	9,8	2,2	9,2	2,1
VII	12,0	9,6	1,8	7,4	1,8

*) Die Längsmaße verstehen sich dorsal von der Cervix bis zur blindendenden Spitze gemessen.

Rind II und VI waren trächtig, Rind VII hat erst geboren gehabt, die übrigen waren früher trächtig gewesen.

Aus obigen Zahlen ist ersichtlich, daß das Volumen der Exkavation sehr großen Schwankungen unterliegt, daß ferner die Trächtigkeit der hauptsächlichste Grund für die stärkere Ausweitung der Exkavation ist. Zu diesen verschiedenen Formen der Abbildung 1 ist noch zu bemerken, daß auch die Lage der Exkavation zur Körperachse des Tieres von den verschiedensten Verhältnissen abhängig ist und vielfach eine stärkere oder schwächere seitliche Verschiebung erfahren kann. Darauf führe ich es zurück, daß verschiedene Autoren mit dem Scheidenspanner verschiedene Erfahrungen gemacht haben, und viele, durch Mißerfolge veranlaßt, dieses Hilfsmittel verwerfen oder die Ovariotomie den gewandteren Praktikern überlassen.

Nachdem nun Form und Ausdehnung der Excavatio recto-uterina erörtert worden sind, soll — soweit dies für die Technik der Ovariotomie wichtig ist — von dem Aufbau ihrer Wandungen resp. demjenigen des Scheidengewölbes die Rede sein.

Da die Excavatio recto-uterina nur eine Ausbuchtung des Peritoneums zwischen Mastdarm und Scheide darstellt, so ist ihre Wand selbstverständlich aus den gleichen Schichten aufgebaut wie solche das Bauchfell zusammensetzen, nämlich aus der Serosa und einer darunter gelegenen Bindegewebschicht. Präparieren wir nun den Teil der Wand der Exkavation ab, welcher auf die Vagina resp. den Uterus überspringt, dann fällt vor allem ihre Straffheit und Dicke auf. Das kommt wohl daher, daß außer dem Bindegewebe auch noch Züge glatter Muskulatur, die in Streifen angeordnet sind, hier im Peritoneum verlaufen. Diese Streifen

verlaufen in der Zugrichtung der Vagina. Die Loslösung des Peritoneums vollzieht sich leicht, da die darunter gelegene Adventitia der Vagina aus einem auffallend lockeren weitmaschigen Bindegewebe besteht, in dem auch die größeren und kleineren Äste der Art. haemorrhoidalis media und Art. uterina caudalis verlaufen. Nach Abnahme des Peritoneums und Lospräparieren der Adventitia tritt die Muscularis zutage, die im Bereiche des vaginalen Gewölbes zirkulären Faserverlauf aufweist. Die Muscularis ist an jener Stelle so schwach entwickelt, daß sie durch die oben liegenden Peritonealschichten ausgeglichen werden muß. Die meisten Autoren stimmen darin überein. So sagt Beiling (14): „In derselben Weise wie die Muskulatur oben weniger angetroffen wird, legt sich gleichsam als Ersatz die Bauchfellmuskulatur schalenförmig in nach unten offenen Bogen darüber. In dem Maße nun, wie das obere Bauchfellblatt [Serosa mit ihren Schichten] mit seiner Muskulatur von oben her das Organ immer mehr und mehr überzieht, nimmt die Muscularis seitlich ab. Unten bleibt sie dagegen in ziemlicher Mächtigkeit bestehen, auch dann, wenn das ventrale Bauchfellblatt mit seiner Muskulatur an den Traktus herangetreten ist.“ Es ist somit die Schmächtigkeit der Muscularis durch die feste Fügung des Bauchfells ausgeglichen. Über die längsverlaufenden Züge glatter Muskulatur [Longitudinalis externa und interna der Autoren] werde ich mich bei der Beschreibung des histologischen Baues der Vaginalwandung näher auslassen. Auf diese dünne Muscularis folgt nun nach innen zu die Schleimhaut [Mucosa], die durch die Submucosa an die Muscularis angefügt ist. Die Mucosa bildet bekanntlich längsverlaufende Falten in der Vagina, die sich gegen die Zervix hin verdichten und in diese übergehen. Ihre Zahl und Höhe ist individuell sehr verschieden. Um die Lageverhältnisse in situ zu veranschaulichen wurden die Beckenorgane einer Kuh mit Formol behandelt und das gehärtete Präparat möglichst in der Mediane durchschnitten. Auf der Abbildung 2 eines so gewonnenen Längsschnittes sehen wir von unten nach oben: die eröffnete Vagina mit Zervix und einem Teile des Uterus, darüber in Form eines nach vorn geöffneten spitzwinkeligen Dreieckes die Excavatio recto-uterina, zu oberst das weite Rektum. Am unteren Ende der geöffneten Exkavation sehen wir ferner, was hier auch besonders demonstriert werden soll, deren Wandung [Peritoneum] auf die Vagina überspringen und sich mit deren Adventitia resp. Muscularis vereinigen. Rektum wie Vagina sind hier durch die Formolfüllung ad maximum ge-

dehnt und entsprechen vielfach nicht den natürlichen Verhältnissen, da die Füllung des Mastdarmes und seine lockere Aufhängung am Mesorektum die verschiedensten Lagerungen ermöglichen. Ebenso ist, wie ich schon früher bemerkt habe, das Cavum der Vagina mehr oder weniger kollabiert. Der Füllungszustand oder Ausdehnung des Rektums und Größe des Cavum vaginae sind dann auch hier bis zu einem gewissen Grade von Einfluß auf die jeweilige Form der dazwischen liegenden Exkavation, was wichtig für den Scheidenschnitt ist. Der zur Abbildung 2 gehörige Gipsabguß ist auf Abbildung 1 Nr. V dargestellt. Ein weiteres Präparat von Rektum und Vagina bringt uns die Lageverhältnisse von vornher betrachtet [kranio-kaudal] zur Anschauung, wobei die breiten Uterusbänder den natürlichen Verhältnissen entsprechend fixiert worden sind. [Abbildung 3.] Der Blick ist gegen die Excavatio recto-uterina gerichtet, die durch Hinaufbiegen des Rektums als Querspalte sichtbar wird. Diese Querspalte stellt den Eingang in die Exkavationshöhle dar, die durch die maximale Füllung des Rektums und der Vagina so eingeengt worden ist. Die Partie vor diesem Spalt entspricht dem oberen Teil des Scheidengewölbes und zeigt hier zwei seitliche ungefähr einen halben Zentimeter hohe, stärker hervortretende Wülste, die seitlich von der Zervix ziehen und kaudal allmählich verstreichen. Die Fläche zwischen beiden bildet ein Dreieck, dessen Spitze sich dorsal vor der Zervix verliert, während die Basis gegen den Scheideneingang zu in die Exkavation ausstrahlt. [Siehe Abbildung 3.] Die Form wie die Größe dieser Fläche ist sehr verschieden und richtet sich nach den Volumen der Vagina, nach der Form der Exkavation und nach der Lage der Zervix. Die seitlichen Wülste aber sind durchwegs vorhanden und von der Vagina aus auch stets gut fühlbar. [Siehe Kapitel Scheidenschnitt.]

Histologischer Bau des Scheidengewölbes,

Wenn auch die histologischen Verhältnisse in der Literatur ziemlich erschöpfend behandelt sind [Schmaltz (15), Beiling (14), Ellenberger (16), Martin (17)], so möchte ich hier doch auf den histologischen Bau eingehen und zwar einmal der Vollständigkeit halber, und zweitens, um auf die Meinungsverschiedenheiten unter den Autoren aufmerksam zu machen.

Es wurden aus dem Scheidengewölbe verschiedener Rinder kleine Stücke in 4 %iger Formalinlösung fixiert, lege artis mit Paraffin durchtränkt und dann Schnitte von 15 bis 40 Mikra Dicke angefertigt. Die Färbung wurde mit

Haemalaun nach Mayer und Eosin nach Stöhr vorgenommen; auf Bindegewebsfasern fand das Verfahren nach van Gieson Anwendung und die elastischen Elemente wurden mit Orceïn kenntlich gemacht. Die Mikrophotogramme wurden unter Zuhilfenahme des Edinger'schen Apparates angefertigt.

Ein Querschnitt oder Längsschnitt durch das Scheidengewölbe zeigt bei Lupenbetrachtung die einzelnen Lagen der Serosa, Adventitia, Muscularis mit dem anschließenden Schleimhautbelag. Im allgemeinen wird das Bauchfell mit dem Namen „Serosa" bezeichnet, ohne daß dabei, was gerade in vorliegendem Falle wichtig erscheint, seine verschiedenen Schichten erwähnt werden, wodurch vielfach unsichere Vorstellungen bezüglich des Aufbaues des betreffenden Organes erweckt werden. Wir werden deshalb immer da, wo es sich wirklich um das Bauchfell handelt, nicht von Serosa, sondern von Peritoneum reden.

Unter dem einschichtigen Plattenepithel zeigt nun das Peritoneum im Bereiche des Scheidengewölbes eine etwas locker gebaute Bindegewebslage, die bald von einer größeren, bald von einer kleineren Anzahl von Rundzellen durchsetzt wird. Gelegenlich können wir Haufen von Lymphozyten beobachten [siehe Abbildung 4]. Es folgt dann eine dichtere, ziemlich breite, straffe Bindegewebsschicht, welche die Hauptmasse der ganzen Serosa oder richtiger gesagt des Peritoneums ausmacht und mit Quer- und Längsschnitten von Blutgefäßen durchsetzt ist, im übrigen aber ziemlich zellarm erscheint. [Siehe Abbildung 4.] Weiter in der Tiefe treten dazwischen Züge glatter Muskelfasern auf, die aber keinen einheitlich geschlossenen Zug darstellen, sondern kleine einzelne Muskelbündel nebeneinandergereiht darstellen. [Siehe Abbildung 5.] Auf Längsschnitten erscheint diese Muskulatur des Peritoneums mehr streifig-strichförmig. [Siehe Abbildung 6.] Querschnitte zeigen diese dagegen in mehr isolierter, inselartiger Anordnung im dichten Bindegewebe, in welchem auch stellenweise Arterien und Venen mit größerem Durchmesser angetroffen werden. Allmählich lockerer werdend geht dann diese subseröse Bindegewebslage in die nun folgende Adventitia über [siehe Abbildung 6]. Alle bisher erwähnten Lagen werden als „Serosa" oder „Bauchfellplatte" sowohl in der Chirurgie wie in der Geburtshilfe bezeichnet, und wenn weiter unten stets von Peritoneum gesprochen wird, so ist eben die Serosa der Autoren gemeint. Dieses ist es auch, das sich makroskopisch als obere Lage [siehe Abb. 2] auf Längsschnitten kenntlich macht. Zu erwähnen wären

noch die zahlreichen elastischen Fasern sowohl der straffen Bindegewebslage, wie der subserösen Schicht. Die Muskelzüge des Peritoneums werden neuestens als Muscularis serosae bezeichnet [Ellenberger u. Trautmann (18)]. Das Peritoneum zählt nur indirekt zur Scheide, da es die Vagina ja nur überzieht. Die Vagina baut sich histologisch auf aus Adventitia, Muscularis und Mucosa. Der Übergang der subperitonealen Schicht in die Adventitia vollzieht sich allmählich. Letztere besteht aus einer lockerer werdenden Schicht von Bindegewebsfasern vermengt mit elastischen Fasern, in welchen nach verschiedenen Richtungen verlaufende Blutgefäße [Längs- und Querschnitte durch die Blutgefäße] eingestreut sind. Außerdem machen sich Bezirke von glatter Muskulatur bemerkbar, welche die gleiche Zugsrichtung wie die Muscularis serosae haben, und von den Autoren als Longitudinalis externa bezeichnet werden. Die eigentliche Muscularis stellt einen einheitlich geschlossenen glatten Muskelschlauch dar, der kaudalabwärts an Dicke allmählich zunimmt. Die Ventralpartie ist dicker als die dorsale Hälfte. Das Peritoneum mit seiner Muscularis gleicht diesen Mangel an der Dorsalpartie aus. Von einer Longitudinalis interna konnte ich an dieser Stelle nichts finden. Dem Muskelschlauch liegt mittels einer lockeren Submucosa die Vaginalschleimhaut auf, bestehend aus der bindegewebigen Propria und mehrschichtigem Epithel. Die Tunica propria der Mucosa [Abbildung 7] ist dick und von derbem, dicht gefügtem Bindegewebscharakter. Außer den kollagenen Fasern finden wir hier — Orceïnpräparate zeigen dies sehr schön — reichliche elastische Fasern; dazwischen zerstreut verlaufende Blutgefäße. Abbildung 7 ist ein Schnitt aus dem Gewölbe der Vagina dorsal von der Zervix.

Gegen das Epithel zu ist im Gegensatz zur Ansicht von Schmaltz (18) ein schwacher Papillarkörper stellenweise vorhanden, und ich kann mich deshalb der Ansicht von Beiling wohl anschließen, der denselben als gegeben betrachtet. Eine Basalmembran ist meines Erachtens wohl vorhanden, wird aber durch einen regelmäßig schmal verlaufenden Saum von Rundzellen unter dem Epithel größtenteils verdeckt. [Abb. 7.] Auch Martin vertritt das Vorhandensein eines, manchmal allerdings nur sehr schwach entwickelten Papillarkörpers und führt dabei an, daß die Propria unter dem Epithel zellenreich sei und nicht selten beim Rind Lymphknötchen aufweise; Drüsen seien in der Propria keine sichtbar. Diesen Befund Martins kann ich nach Durchsicht eigener Präparate vollauf bestätigen. Das

Epithel selbst ist, wie bereits erwähnt, mehrschichtig und zwar ein Plattenepithel mit einem Stratum basilare aus Zellen von länglich zylindrischer Form, die vielfach in die oberen Lagen hinanreichen. Meist wird das Epithel auch als gemischt angesehen, zumal in den oberen Schichten helle, tonnenförmige, stellenweise dicht nebeneinander gelegene Schleim- oder Becherzellen erkennbar sind [s. Abbildung 8], eine Erscheinung, die nach Ellenberger-Trautmann (18) auf Absonderungsvorgänge von Seiten des Epithels schließen läßt. Schmaltz hebt das Vorkommen eines Stratum corneum hervor. In der Tat gibt es Partien, welche die Zellen sehr flach und in die Quere gezogen haben und als Beginn eines unvollständigen Stratum corneum gedeutet werden können.

Durch eingehenderes Studium der Mucosa wäre noch zu ermitteln, ob das Auftreten der Becherzellen sich durchwegs nur auf jene Stellen beschränkt, wo die Mucosa Faltenhügel bildet oder nicht. Es ist leicht denkbar, daß das mit solchen Schleimzellen durchsetzte Epithel die Stelle von Drüsen vertritt, um die Mucosa schlüpfrig zu machen oder mit Schleim zu überziehen und so vor Entzündung zu schützen.

Um erfolgreich arbeiten zu können, ist es, notwendig, den anatomischen Bau sowohl wie die feineren Strukturverhältnisse der Stelle, wo der Schnitt zur Kastration angelegt wird, genau zu kennen, wozu die eben gegebene Schilderung dienen soll. Nur so ist es möglich, mit der denkbar geringsten Gewebsschädigung und Gefährdung des Tieres zum Ziele zu gelangen.

Vorbereitungen zur Ovariotomie.

Wie nun nach dem von meinem Vater und dann von mir ausgearbeiteten Verfahren unter Berücksichtigung der Grundsätze der neueren Chirurgie vorgegangen wird, soll in nachfolgendem eingehend erläutert werden.

Zwei Verfahren der Ovariotomie stehen sich in praxi gegenüber: das „blutige", welches mittels Draht- oder Kettenekraseur oder Emaskulator die Ovarien aus der Bauchhöhle entfernt, und das „unblutige", welches den Eierstock durch Unterbinden mit Seide, Katgut, Draht oder elastischer Ligatur vom Blutstrome abbindet, um so die Gefahr einer nachträglichen Verblutung vollkommen auszuschalten.

Erst im Laufe der Zeit hat mein Vater die unblutige Ovariotomie mittels elastischer Ligatur, die er als Erster anwandte, so herausgebildet, daß er heute nur noch diese

anwendet. Auf der Methode meines Vaters weiterbauend bediene auch ich mich zwecks Ausführung der Ovariotomie ausschließlich der elastischen Ligatur als Unterbindungsmittel. Zur Ausführung des unblutigen Verfahrens ist aber ein Material notwendig, das die größte Sicherheit gegen Zerreißen bietet, die Tätigkeit des Ovariums restlos auszuschalten vermag, in der praktischen Anwendung sehr einfach und von größter Dauerhaftigkeit ist, ferner überall zu beziehen ist und verhältnismäßig billig im Preise steht. Diese Eigenschaften habe ich im Gummi neuer Luftschläuche von Fahrrädern vereint gefunden. Seit Jahren verwende ich den Gummi dieser Fahrradluftkammern zum Unterbinden der Eierstöcke. Über 4000 Kühe habe ich mit dieser elastischen Ligatur kastriert, ohne nur ein einzigesmal von ihr im Stich gelassen worden zu sein.

Vorbereitung der Ligatur.

Vom Luftschlauch werden je nach Bedarf mit einer Schere 7 Millimeter breite Ringe abgeschnitten. [S. Abbildung 9.] Diese werden mit lauem Wasser und Seife durch Reiben zwischen den Händen gereinigt und mit einem sauberen Leinen abgetrocknet. Dann wird der Gummiring an eine dünne Schnur gehängt. Eine Öse [Schuh-Ösen, am besten aus Aluminium mit Lichtweite von 4 mm, die bei jedem Schuster erhältlich sind] wird über die beiden freien Enden der Schnur gezogen [Abb. 10 u. 11]. Der Gummiring wird jetzt irgendwo angehängt, die Schnur angezogen und die Öse über den gedehnten Gummi geschoben [Abbildung 12]. Um eine Verschiebung der Öse zu verhindern wird ihr randfreies Ende mit einer flachen Drahtklemmzange [Abbildung 12a] zusammengepreßt; nunmehr kann sie nur noch nach einer Richtung, nämlich nach dem Ovar zu [s. Abb. 33] verschoben werden, und soll später das Entspannen der um das Ovar geschlungenen Ligatur verhindern. Sie wird nun nochmals gründlich mit lauem Wasser und Seife gereinigt, dann eine Stunde in einer 4 %igen Lysollösung gebadet, worauf sie zum Tagesgebrauch in ein steriles Fläschchen verschlossen wird. Der Luftschlauch wird, um ihn vor den Lichtstrahlen zu schützen, die den Gummi zersetzen und spröde machen, in ein schwarzes Tuch oder dunkles Papier eingewickelt, in einer trockenen Schublade versorgt; auf diese Weise läßt er sich jahrelang aufbewahren, ohne von seiner Elastizität einzubüßen.

Vorbereitung des Rindes zur Kastration.

Je weniger die Kuh in ihren Gewohnheiten gestört wird, desto ruhiger verhält sie sich während der Operation. Weder

vor noch nach der Ovariotomie wird das Rind einer Hungerkur unterworfen, sondern es erhält sein alltäglich gewohntes Futter und Getränk. Im Stalle wird es an seinem Standorte mit einer Halfter kurz angebunden. Ein Mann ist an der Flanke postiert und hält, ohne Gewalt anzuwenden, den Schwanz zur Seite. In sehr seltenen Fällen kann es vorkommen, daß Zwangsmittel angewendet werden müssen. After und Schamgegend werden mit lauem Wasser und Seife gründlich abgewaschen und dann mit einem rauhen Leinen gut abgerieben und getrocknet. Hierauf wird mit einer Desinfektionslösung [Lysol oder Therapogen] die äußere Scham nochmals gründlich abgespült. Bei Kühen, die an Scheiden- oder Gebärmutterkatarrh, Knötchenseuche oder Vorfall leiden, muß während 14 Tagen vor der Operation täglich zweimal mit einer lauen 5 %igen Alaunlösung die Scheide ausgespült werden.

Der Erfolg des Ovariotomisten liegt nicht allein in der Vollkommenheit seines Instrumentariums, sondern fast noch mehr in der Fertigkeit seiner Finger. Aus dem Grunde seien einige Bemerkungen allgemeiner Natur vorausgeschickt.

Die Vorbereitung der Hand.

Zur Scheidenfaltenbildung und zum Abbinden des Ovars benütze ich die linke Hand. Diese ist bei einem Praktiker in der Regel weniger infiziert als die rechte, mit der wir gewöhnlich alles berühren [Abszesse öffnen, Nachgeburten ablösen usw.]. Sobald der Arm in die Scheide eingeführt wird, kontrahiert sich infolge des Reizes die Muskulatur des Genitaltraktus. Der Arm des Operateurs wird eingeklemmt und bald mehr oder weniger gelähmt, so daß das Arbeiten außerordentlich erschwert oder gar unmöglich gemacht wird. Aus diesem Grunde haben auch verschiedene Autoren an unserer Methode Anstoß genommen. [Reisinger (6) und Keller (21).] Man kann den Schwierigkeiten aber mit Sicherheit vorbeugen, wenn man seinen Arm für die Leistung gehörig einübt. Ich habe nicht selten 8 bis 14 Kühe unmittelbar nacheinander operiert. Zu vorbereitender Übung sei empfohlen, die richtige Hand- und Fingerstellung, wie sie notwendig zum Fassen der Schleimhautfalte ist, gemäß Bild 13 und 14 oft während des Tages zu üben; dabei werden die Hand und Armmuskeln gespannt, Daumen, Zeige- und Mittelfinger fest gegeneinander gepreßt.

Die Scheidenschleimhaut ist schlüpfrig und entgleitet gerne den Fingern. Es ist daher notwendig, daß die Nägel,

wie sehr dies auch den Anschauungen der modernen Chirurgie widersprechen mag, dieser drei Finger ebenfalls zur Wirkung kommen. Der freie Nagelrand soll deshalb eine Länge von 1—1½ Millimeter haben. Nur so ist es möglich, die Falte zwischen den Fingern wie mit einer Zange einzuklemmen. Bild 15 zeigt eine fehlerhafte Fingerstellung, vor der ausdrücklich gewarnt werden soll, da sie ein festes Halten der schlüpfrigen Falte nicht erlaubt.

Scheidenschnitt.

Die sauber gewaschene, desinfizierte und mit Vaselinum album eingeriebene Hand wird mit einer kräftigen bohrenden Stoßbewegung in die Scheide bis zum Muttermund eingeschoben. Dorsalwärts am Scheidengewölbe wird in der Medianlinie im Bereiche der Excavatio recto-uterina eine möglichst große Falte zwischen die Finger genommen und in ventro-kaudaler Richtung nach abwärts gezogen. Wurde die für den Scheidenschnitt günstige Stelle getroffen, so soll das Peritoneum von der Schleimhaut „abspringen", was deutlich zwischen den Fingern hindurch gefühlt wird. Fühlt man dieses „Abspringen" nicht, so muß eine neue Falte gebildet werden. In der Regel fühlt man das Peritoneum durch die Schleimhaut hindurch als eine wulstartige Verdickung in der Stärke etwa eines Bleistiftes, die durch die Doppellage bei der Faltung sich herausbildet. [Siehe Abbildung 2 und 3 und lies den Text dort nach.] Im Momente, wo das Peritoneum von der Muscularis mit Mucosa abspringt, muß letztere an diesem Punkt mit den nach Bild 13 und 14 gehaltenen Fingern fest fixiert und mit der langen Schere durchschnitten werden. [Abbildung 16 und 17.] Die Schnittwunde wird jetzt durch Spreizen der Finger erweitert, bis das Peritoneum deutlich als eine straffe, derbe Haut über ihr fühlbar ist.

Nun geht man mit der Hand durch die Schnittwunde bis zur fühlbaren Serosa [Peritoneum] ein, nimmt diese in eine Falte, ähnlich wie vorher die Muscularis mit Mucosa, und durchtrennt ebenfalls mit der Schere. Die Öffnung wird dann erweitert, so daß zwei Finger [Zeige- und Mittelfinger] eindringen können.

Es gibt Kühe, bei denen die Vagina vollständig ausgespannt oder mit Luft gefüllt und es deshalb nicht möglich ist, eine Falte aufzuheben. In solchen Fällen wird der Muttermund mit der Hakenzange nach Keller (21) angefaßt, der ganze Geschlechtstraktus in kaudaler Richtung gezogen, worauf sofort Entspannung eintritt und es ein leichtes ist, die Schleimhautfalte zu fassen; oder es empfiehlt

sich hier überhaupt die Keller'sche Scheidenschnittmethode anzuwenden.

Das Heranziehen der Ovarien.

Ist der Schnitt lege artis ausgeführt, so ist der Eingang in die Excavatio recto-uterina frei [s. Abb. 2 u. 3]. Von hier nehmen die breiten Mutterbänder ihren Anfang und verlaufen neben dem kurzen Uteruskörper und den Mutterhörnern zu den Eierstöcken. Zuerst wird das linke Ovar herangezogen. Mit Zeige- und Mittelfinger werden auf dem Ligamentum latum uteri oder Uterushorn „schrittförmige" Bewegungen gegen den Daumen hin, der in der Scheide zurückbleibt, gemacht. [Siehe Abbildung 19.] Auf diese Weise wird ein Uterushorn mit dem Eierstock herangezogen und kann nun leicht zwischen den beiden Fingern gefaßt und durch die Schnittwunde in die Scheide gezogen werden. [Siehe Abbildung 20.]

Mitunter können die Eierstöcke infolge der durch die Entartungen [Zysten, Tumoren, Verwachsungen usw.] entstandenen abnormen Größenverhältnisse nicht auf so glatte Weise herausgeholt werden. Es muß dann die ganze Hand in die Bauchhöhle geführt werden zur Feststellung der Lage und Art des Hindernisses. Erst jetzt kann entschieden werden, ob das Ovar in der Bauchhöhle oder in der Scheide mit Ligatur unterbunden werden kann. Den Eierstockstumoren [Adenomen, Sarkomen, Karzinomen] gegenüber ist große Vorsicht am Platze, besonders wenn sie bis kindskopfgroß sind. Diese zu unterbinden ist n i c h t empfehlenswert und auch technisch schwierig. Wenn ihre unbedingte Entfernung in Frage kommen sollte, dürfte hier die blutige Methode durch den Flankenschnitt anzuwenden sein.

Das Abbinden der Ovarien mit der Ligatur.

Als Instrument verwende ich den von mir konstruierten Ligaturträger[2] [Abbildung 21: a) Handgriff, b) Schieber mit Sattel und Schraube und c) Verschluß]. Wie die Ligatur im Verschluß befestigt wird, ist ebenfalls auf Bild 21 sehr deutlich dargestellt.

Die linke Hand ist in der Vagina und hält das Ovar zwischen Zeige- und Mittelfinger [wie Abbildung 22 zeigt]. Mit der rechten wird der Ligaturträger am Handgriff so gefaßt, daß die Daumenspitze den Sattel des Schiebers berührt und nun dem linken Arm entlang in die Scheide geschoben. Der Daumen der linken Hand faßt nun die Liga-

[2]) Zu beziehen von der Firma H a u p t n e r, Berlin-München, in zwei Ausführungen, einem stärkeren und einem leichteren Modell

tur [wie Abb. 23]. Der Gummi wird durch Zug am Ligaturträger gedehnt, Mittel- und Zeigefinger bestreben sich die Ligatur auf ihren Rücken zu bekommen [wie Abbildung 24]. Durch Spreizen der drei Finger und Zug der rechten Hand am Instrument von außen wird der Gummi gedehnt und rutscht bis auf das Mesovarium [Abb. 25]. Jetzt wird der Daumen, wie auf Abbildung 26 ersichtlich ist, aus der Ligatur entfernt. Der nun freie Daumen wird auf den Eierstock gelegt und dieser fest gegen die Handfläche gedrückt [Abbildung 27]. Dadurch wird es möglich, daß Zeige- und Mittelfinger ebenfalls aus der Ligatur herausgenommen werden und wir erhalten die Stellung der Finger wie sie Abbildung 28 zeigt.

Die Ligatur umfaßt jetzt in einfacher Schlinge das Eierstocksband. Es muß nun die zweite Umschnürungsschlinge angelegt werden. Der Daumen legt sich von oben her zwischen die zwei straff gezogenen Ligaturstränge, durch Heraufheben des unteren Bandstranges werden die beiden, wie auf Abbildung 29 ersichtlich ist, gekreuzt.

Der Daumen hebt den unteren Strang nach aufwärts, indes der Rücken des Mittelfingers sich in den oberen Strang hineinlegt. [Abbildung 30.]

Jetzt spreizen sich Daumen und Mittelfinger auseinander und dehnen den Gummi. In dem entstandenen Zwischenraum schiebt nun der Zeigefinger den Eierstock in die Schlinge [wie auf Abbildung 31]. Der Daumen wird sodann aus der Ligatur gezogen und faßt mit dem Zeigefinger zusammen den Eierstock [Abbildung 32]. Dadurch wird es dem Mittelfinger ermöglicht, sich ebenfalls aus der Schlinge herauszuziehen.

Bei kleinen Eierstöcken mit besonders dünnem Gekröse soll dieses noch ein drittes Mal in der eben gezeigten Weise umschlungen werden.

Das Ovarium steckt jetzt in seinen Strangulationsschlingen, die durch das Verschieben der Aluminium-Öse vollständig eingeklemmt werden. Dieses wird nach Abbildung 33 vorgenommen. Der Gummi wird durch Zug des Ligaturträgers gestreckt, und die Öse wird mit kräftigem Schub an die Umschnürungsstelle hingeschoben. In die Restschlinge der Ligatur hinter der Öse wird der Daumen eingeführt [siehe Abbildung 34]. Jetzt wird der Schieber des Ligaturträgers zurückgezogen. Der Schlingenrest springt aus dem Verschlusse heraus und bleibt am Daumen hängen [Abbildung 35]. Er wird nun nochmals über das Ovarium geschoben, indem der Daumen, Zeige- und Mittelfinger in ähnlicher Weise wie Abbildung 25 die Ligatur erfassen und

sie über das Organ stülpen. Sobald der Eierstock fertig abgebunden ist, wird er durch die Schnittöffnung in die Bauchhöhle zurückgeschoben und nun mit dem anderen Eierstock ebenso verfahren, wie mit dem ersten. Sind beide Ovarien unterbunden, so wird nochmals mit der hohlen Hand der Scheidenkanal ausgestrichen, um vorhandene Blutkoagula und Reste der Desinfektionsflüssigkeit zu beseitigen. Dann werden Arm und Hand nochmals mit Vaselin eingerieben und wieder in die Scheide eingeführt. Die Hand faßt jetzt eine große Schleimhautfalte, welche die Schnittwunde mit einschließt. Dadurch werden die Wundränder zusammengebracht; durch einige kräftige Schüttelbewegungen stellt man die ursprünglichen Lageverhältnisse des Genitaltraktus wieder her. Wird die ganze Operation nach obigem Verfahren und mit der notwendigen Routine ausgeführt, so dauert sie meist 4—5 Minuten, höchstens etwa 7 Minuten.

Das Abbinden der Eierstöcke muß, ehe es am lebenden Rind ausgeführt wird, vollkommen beherrscht werden. Es gibt eine ganz einfache Methode sich vorher zu üben. An einer Wand wird in Augenhöhe eine Schnur befestigt, an deren Ende ein Flaschenkork gebunden ist, der das Ovarium darstellen soll. An Hand obiger Abbildungen und des Textes kann jeder an diesem Modell in ein paar Übungsstunden das Schlingenführen und Abbinden vollständig sicher erlernen. Aus operationstechnischen Gründen möchte ich aber raten, von Anfang an mit ganz gestrecktem Arm zu üben. Auf die Weise werden gleichzeitig Arm und Fingermuskeln „eingedrillt“ und wir brauchen nicht zu fürchten, später während der Operation von Muskelkrampf befallen zu werden.

Endlich möchte ich noch empfehlen, sich ja vor Ausführung der Operation an Schlachtkühen genügend Fertigkeit zu erwerben; denn nur bei einem gewissen Maß von Technik und Sicherheit wird man mit der nötigen Ruhe und Gewandtheit an die Operation herantreten und dann sicher von ihrer Zweckmäßigkeit und Brauchbarkeit immer mehr überzeugt werden.

Behandlung und Verhalten des Tieres nach der Operation.

Nach der Operation wird die Kuh in ihre früheren Verhältnisse gebracht, wobei weder besondere Maßnahmen in der Haltung noch in der Fütterung zu treffen sind. Nach kurzer Zeit treten oft wohl infolge der Reizung des Vaginaltraktus durch den operativen Eingriff geringe Unruheerscheinungen, ein Drängen in der Scheide auf; manchmal legt sich das Tier nieder und steht sogleich wieder auf.

Eine halbe bis eine Stunde dauern diese Erscheinungen, sind aber manchmal überhaupt nicht vorhanden. Irgend ein Nachteil in der Leistung ist nicht zu befürchten.

Spülungen der Scheide oder eine Nachbehandlung der Schnittwunde sind ganz zu unterlassen, erfahrungsgemäß wirken sie hier nur nachteilig. Kühen, die zur Zeit der Vornahme der Ovariotomie an Gebärmutter- oder Scheidenvorfall leiden, wird für etwa 8—10 Tage ein Vorfallgeschirr angelegt. Bei solchen Kühen ist es nicht ausgeschlossen, daß sich um die Schnittwunde ein Abszeß entwickelt und das Tier am Harn- und Kotabsetzen behindert wird. In einem solchen Fall löse man mit der stumpfen Gewalt des Zeigefingers die beginnende Vernarbung der Schnittwunde und bringe den Eiter zur Entleerung, wodurch gewöhnlich diese Zufälligkeit ohne weitere Nachteile behoben wird.

Ovarien und elastische Ligatur nach der Unterbindung.

Wenn die unterbundenen Ovarien wieder in der Bauchhöhle liegen, so wird durch die Elastizität des Gummis vor allem der Rücklauf des venösen Blutes unterbunden, dagegen das arterielle der Eierstocksarterie nicht vollständig vom Zufluß abgehalten. Als Folgeerscheinung tritt eine allmähliche Blutfülle auf und zugleich eine starke Schwellung und verschieden große Umfangsvermehrung der Ovarien. Durch die Stauung des Blutes ist das Bild der hämorrhagischen Stase gegeben, die neben der bereits erwähnten Ausdehnung des Ovariums auch eine dunkelrote bis schwarzrote Verfärbung des Gewebes bedingt. Zugleich sehen wir die Erscheinungen einer auf den Eierstock und seine nächste Umgebung lokalisierten serofibrinösen Entzündung auftreten. Infolgedessen ist nach Verlauf von zwei bis vier Tagen das ganze Ovarium mit einem förmlichen Fibrinmantel umgeben, der sich allmählich ausdehnt und sich über die Fimbrienplatte und obere Partie des Eileiters ausbreitet. Dabei ist die elastische Ligatur gleichfalls vollkommen in Fibrin eingehüllt. Dieser Vorgang wurde von mir bei mehreren Kühen, die im Schlachthof München auf obige Weise kastriert wurden, beobachtet. Leider konnte die systematische Untersuchung des weiteren Verlaufes der Entzündung nicht mehr durchgeführt werden, zum Teil aus Mangel an Versuchskühen zum Teil aus Mangel an Zeit. Ich selbst kann nur angeben, daß Kühe, die nach einem halben Jahre und später zufällig geschlachtet wurden, ganz atrophische Eierstöcke aufwiesen. Verwachsungen mit der Umgebung waren nicht zu konstatieren. Nur ein Bindegewebsmantel um das Ovarium und die elastische Ligatur herum hatte

sich organisiert, der letzte sichtbare Rest der Entzündung, die ehemals so stürmisch eingesetzt hatte, aber lokalisiert geblieben war.

Dieser Befund stimmt mit denjenigen von Guillebeau (27), Kitt (24) und Reisinger (6) überein, welche ebenfalls Atrophie der abgebundenen Ovarien und bindegewebige Abkapselung der Ligatur feststellen konnten.

Es sei hier darauf aufmerksam gemacht, daß Herr Privatdozent Dr. Stoß von der tierärztlichen Fakultät der Universität München beabsichtigt, sich mit dem Schicksal der unterbundenen Ovarien eingehender zu beschäftigen und deren pathologisch-anatomische Veränderungen in einer späteren Publikation ausführlich darzulegen. Gewiß eine ebenso verdienstvolle wie interessante Arbeit.

Zusammenfassung.

Im Folgenden sollen die einzelnen Phasen, in welchen sich die Vornahme der Ovariotomie zerlegen läßt, kurz angegeben werden:

1. Anatomische Orientierung:

a) Lage, Ausdehnung und Form der Excavatio rectouterina; Bau ihrer Wandung, Peritoneum und seine Beziehungen zur Vagina oder zum Scheidengewölbe;

b) Bau der Vagina, Struktur der einzelnen Schichten der Vaginalwandung.

2. Technische Orientierung:

a) Herrichten und Sterilisieren der elastischen Ligatur;

b) Vorbereitung des Tieres für die Operation: Vermeidung von Zwangsmitteln, Desinfektion nur der äußeren Genitalien;

c) Vorbereitung der Hand: womöglich linke Hand, weil diese beim Praktiker weniger Infektionen ausgesetzt ist; Hand und Arm sind einzuüben;

d) Scheidenschnitt: die bis zum Orificium externum vorgeschobene Hand hebt dorsal im Bereich der Excavatio rectouterina eine Falte der Vaginalschleimhaut ab; in diese wird das Peritoneum einbezogen; Trennung dieser Falte bis auf das Peritoneum mittels Schere, Erfassen des Peritoneums durch die Wunde, Durchtrennen des Peritoneums mit der Schere;

e) Verfahren mit dem Eierstock: Einführen der Hand durch die Wunde in die Bauchhöhle, Erfassen des Eierstockes und Heranziehen in die Scheide, Anlegen der elastischen Ligatur, Zurückbringen des Eierstockes in die Bauchhöhle;

f) nach der Operation: dem Tiere Ruhe geben, keine Scheidenspülungen; bei Tieren mit Scheiden- oder Gebärmuttervorfall ein Vorfallgeschirr anlegen.

Literatur:

1. Charlier: De la castration des vaches laitières. Recueil de méd. vét. 1848. — Nouvelles observations de castration pratique sur la vache. Ibid. 1853. — Études pratiques, recherches et discussion sur la castration des vaches. Ibid. 1854. — Lettre sur la castration des vaches. Bullet. de la Soc. de méd. vét. 1851.
2. Colin: De la castration de la vache sous le rapport chirurg. Bullet. de la Soc. centr. de méd. vét. 1858.
3. Cadiot: Ovariotomie bei der Stute und Kuh; aus dem Französischen übersetzt von Fröhner. Monatshefte für Tierheilkunde, IV. Bd. 1893.
4. Ostertag: Über die Kastration der Kühe. Berl. Monatshefte, Jahrg. 1889.
5. Falk: Zur Kastration der Milchkühe. Berl. Tierärztl. Wochenschrift. 1901.
6. Reisinger: Über Kastration der Kühe. Tierärztl. Zentralblatt. 1906.
7. Bayer: Veterinärchirurgie. 1904.
8. Frick: Operationslehre (neuere Ausgabe).
9. Pfeiffer: Operationskursus (neuere Ausgabe).
10. Hürlimann: Castrazione della vache con la seta antisettica. Schweiz. Arch. f. Tierheilkunde, Jahrg. 1887.
11. Vennerholm: Über Kastration von Kühen. Deutsche Übersetzung. Monatsh. f. prakt. Tierheilkunde. 1893.
12. Liebener: Über Kastration der Kühe und übrigen Haustiere. Berl. Tierärztl. Wochenschrift, Jahrg. 1900.
13. Bertschy M.: Praktische Winke zur Ausführung der Ovariotomie. Schweiz. Arch. f. Tierheilkunde, Jahrg. 1900.

13a. Derselbe: Über die Ovariotomie beim Rind. Ibid. Jahrgang 1906.

14. Beiling: Uterus und Vagina der Säugetiere. Arch. f. mikroskopische Anatomie. Bd. 67. 1905.
15. Schmaltz: Struktur der Geschlechtsorgane der Haus-Säugetiere.
16. Ellenberger: Handb. d. vergl. mikroskop. Anatomie der Haustiere. Bd. II.
17. Martin: Lehrbuch der Anatomie. Bd. I und Bd. III.
18. Ellenberger und Trautmann: Grundriß der vergl. Histologie der Haussäugetiere.
19. Degive: Die Kastration der Milchkühe: Die Vorzüge der Operation mit der Ligatur. Annales de méd. vét. Jahrg. 1898 und Jahrg. 1904.
20. Jahresberichte über Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin. (Ellenberger-Schütz.)
21. Keller: Über eine Modifikation des Scheidenschnittes bei der Ovariotomie. Tierärztl. Zentralblatt, Jahrg. 1913.
22. Freyberger: Münchener Tierärztl. Wochenschrift, Jahrg. 1903, S. 236.
23. Worch: Geschichte der Kastration bei Mensch und Tier; Wirkung der Kastration auf den Organismus. Jahrb. f. wissenschaftl. u. prakt. Tierzucht, Jahrg. IV. 1909.
24. Kitt: Allgemeine Pathologie.

25. Hegar: Die Kastration der Frauen. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, 136—138, Literatur.
26. Pfister: Die Wirkungen der Kastration auf den weiblichen Organismus. Archiv f. Gynäkologie. 56. Bd. 1898.
27. Guillebeau: Schweizer Archiv f. Tierheilkunde, Bd. XLI, S. 282.

Referat über das Auftreten und die Bekämpfung der Beschälseuche in Thüringen. (Schluß.)

Erstattet auf der Hundertjahrfeier deutscher Naturforscher und Ärzte zu Leipzig durch Oberregierungsrat Dr. Schotte-Weimar.

Meine sehr verehrten Herren!

Ich sagte vordem, daß die Überführung seuchenkranker, seuchenverdächtiger und der Ansteckung verdächtiger Pferde in einen anderen Polizeibezirk ohne Genehmigung der Bezirksverwaltungsbehörde nicht stattfinden darf. Gestatten Sie mir, daß ich noch kurz anführe, welches Verfahren die Bezirksverwaltungsbehörde hinsichtlich der Erteilung dieser Genehmigung zu beachten hat.

Damit gegenüber den für die Überführung solcher Pferde geltend gemachten wirtschaftlichen Interessen die seuchenpolizeilichen Notwendigkeiten vorsichtig und möglichst von einheitlichen Gesichtspunkten aus abgewogen werden können, hat das Wirtschaftsministerium schon im Jahre 1920 bestimmt, daß ihm die Bezirksverwaltungsbehörde vor Erteilung der Genehmigung zur Überführung in außerthüringische Polizeibezirke die für die Erteilung der Genehmigung vorliegenden Gründe mitzuteilen hat. Hierdurch hat sich das Wirtschaftsministerium die Möglichkeit gesichert, zur Frage der Genehmigung Stellung zu nehmen und nach Befinden die Bezirksverwaltungsbehörde anzuweisen, die Genehmigung nicht zu erteilen. Die Frage der Erteilung der Genehmigung ist bislang nicht praktisch geworden. Ich persönlich vertrete aus Gründen der dringend notwendigen Lokalisierung der Seuchenherde die Auffassung, daß die Überführung namentlich von seuchenkranken oder seuchenverdächtigen Pferden in seuchenfreie Bezirke anderer Länder nur beim Vorliegen dringendster wirtschaftlicher Gründe genehmigt werden sollte, und hier auch nur mit der Maßgabe, daß statt der Polizeibehörde des Bestimmungsortes der Pferde die für den Bestimmungsort zuständige Bezirks- bezw. Kreisbehörde von dem Eintreffen der Pferde rechtzeitig benachrichtigt wird, damit der besonderen Bedeutung entsprechend, die der Bekämpfung der Beschälseuche nun einmal zukommt, die anzuordnenden Schutzmaßregeln von dieser mit der Seuchenbekämpfung regelmäßig vertrauteren Stelle aus getroffen werden können. Ich glaube

annehmen zu dürfen, daß das Wirtschaftsministerium dieser Auffassung beitreten wird, zumal es erst kürzlich die Bezirksverwaltungsbehörden angewiesen hat, Anträge auf Überführung seuchenkranker oder seuchenverdächtiger Pferde nach beschälseuchefreien thüringischen Bezirken abzulehnen, solchen auf Überführung ansteckungsverdächtiger Pferde aber nur aus zwingenden wirtschaftlichen Gründen zu entsprechen.

Dieser Standpunkt zu der Überführung von kranken und verdächtigen Pferden mag manchem Pferdebesitzer als eine besondere Härte erscheinen. Im Interesse der Bekämpfung der die Landespferdezucht schwer schädigenden Beschälseuche aber muß an ihm festgehalten werden.

Nicht unerwähnt lassen will ich, daß auch die Anordnung der tierärztlichen Behandlung der erkrankten Pferde angeregt worden ist. Das Wirtschaftsministerium hat indes geglaubt, dieser Anregung zunächst nicht entsprechen, wohl aber den Besitzern unter Hinweis auf die günstigen Erfolge, die Professor Pfeiler zu Jena mit dem von ihm inaugurierten „Bayer 205“ gewonnen hat, die tierärztliche Behandlung empfehlen zu sollen.

II. Maßregeln zur Verhütung der Einschleppung der Seuche.

Daß neben den Maßregeln beim Ausbruche der Seuche auch die zur Verhütung der Einschleppung derselben einsetzen mußten, ist selbstverständlich. Haben doch schon von jeher Schutzmittel grundsätzlich höher im Werte gestanden, als Bekämpfungsmittel. Es wurden folgende Anordnungen getroffen:

1. Stuten, die in außerthüringischen Gebieten gehalten werden, dürfen zur Begattung durch Hengste in Thüringen nur dann zugelassen werden, wenn der Besitzer der Stute dem Hengsthalter eine amtstierärztliche Bescheinigung darüber vorlegt, daß die Stute zufolge des klinischen Befundes und des Ergebnisses der Blutuntersuchung als unverdächtig anzusehen ist. Die Bescheinigung, in der Name und Wohnort des Besitzers und das Signalement der Stute zu bezeichnen sind, hat eine Gültigkeit von 6 Wochen von der Ausstellung an gerechnet.
2. Stuten, die in thüringischen Gebieten gehalten werden, dürfen Hengsten, die in außerthüringischen Gebieten aufgestellt sind, in denen die Beschälseuche herrscht, zur Begattung nicht zugeführt werden. Als Gebiete sind in Preußen die Kreise, in den übrigen Ländern die diesen gleichstehenden Verwaltungsbezirke anzusehen.

Diese Anordnungen wurden den Hengsthaltern des Landes noch besonders zugestellt, die Hengsthalter gleichzeitig noch darauf verwiesen, daß sie sich, falls sie vorsätzlich oder lässig diesen Anordnungen zuwider Stuten zur Begattung zulassen, nicht nur den strengsten Strafen und eventuell der Tötung des betreffenden Hengstes aussetzen, sondern daß sie auch für den durch den Hengst verursachten Schaden haftbar gemacht werden können.

Außerdem wurde ein über die Bestimmung in § 231 der Ausführungsvorschriften des Bundesrats zum Viehseuchengesetze vom 7. Dezember 1911 hinausgehender Nachrichtendienst eingerichtet. Nach ihm haben die beamteten Tierärzte von jedem ersten Ausbruch der Beschälseuche oder des Beschälseucheverdachts und von dem Erlöschen der Seuche oder der Beseitigung des Seuchenverdachts innerhalb ihres Dienstbezirks den benachbarten thüringischen und außerthüringischen beamteten Tierärzten sowie den Hengsthaltern (§ 35 cit.) ihres Dienstbezirks sofort Mitteilung zu machen, und zwar letzteren durch Einschreibebrief. In gleicher Weise haben die beamteten Tierärzte der Nachbarbezirke die Hengsthalter ihres Dienstbezirks von der Sachlage sofort in Kenntnis zu setzen. Auf Vorstellung des Wirtschaftsministeriums bei den Regierungen zu Erfurt, Merseburg und Cassel sowie bei dem bayerischen Staatsministerium des Innern und dem sächsischen Wirtschaftsministerium ist dann dieser Nachrichtendienst auf Gegenseitigkeit gestaltet worden.

III. Anordnungen zur Überwachung der Durchführung der Bekämpfungsmaßregeln.

Da der Erfolg in der Seuchenbekämpfung bekanntlich nicht von den hierzu ergriffenen Maßregeln, sondern von der Gewissenhaftigkeit ihrer Durchführung bestimmt wird, hat das Wirtschaftsministerium gleich von vornherein folgende Anordnungen zur Kontrolle der Durchführung der Bekämpfungsmaßregeln getroffen:

1. Die Ortspolizeibehörden und Gendarmen sowie die beamteten Tierärzte haben sich wiederholt und fortlaufend davon zu überzeugen, ob
   a) ein Wechsel des Gehöfts seuchenkranker, seuchenverdächtiger oder der Ansteckung verdächtiger Pferde oder eine Überführung solcher Pferde in einen anderen Polizeibezirk unerlaubterweise stattgefunden hat,
   b) die zum Decken verwendeten Hengste der Bezirksverwaltungsbehörde gemeldet worden sind,

c) die Führung der Deckregister seitens der Hengsthalter bezw. der hierzu verpflichteten anderen Personen ordnungsgemäß geschieht,

d) die zur Begattung zugelassenen Stuten mit der vorgeschriebenen amtstierärztlichen Bescheinigung versehen sind.

Die Ortspolizeibehörde und die vorerwähnten Polizeiorgane haben über ihre Wahrnehmungen allmonatlich, in Fällen von Zuwiderhandlungen aber unverzüglich, der Bezirksverwaltungsbehörde zu berichten und bei angeblich verendeten oder getöteten seuchenkranken, seuchen- oder ansteckungsverdächtigen Pferden auch über ihren angeblichen Verbleib Mitteilung zu machen. Die Bezirksverwaltungsbehörde hat über den Verbleib der als verendet oder getötet gemeldeten Pferde Ermittelungen anzustellen.

2. Über die Wahrnehmungen der Ortspolizeibehörden und der vorerwähnten Polizeiorgane hat die Bezirksverwaltungsbehörde allvierteljährlich, und zwar bis zum 15. des ersten Monats im Vierteljahr, an das Wirtschaftsministerium zu berichten. Im Falle von Zuwiderhandlungen gegen seuchenpolizeiliche Vorschriften ist anzugeben, gegen welche Vorschriften sie begangen sind und ob die Zuwiderhandelnden bestraft worden sind oder gegen sie das Strafverfahren eingeleitet worden ist.

Zur Überwachung des Deckgeschäfts hat das Wirtschaftsministerium außerdem die Pferdebesitzer selbst heranzuziehen versucht, indem es die landwirtschaftlichen Vereine, die Pferdezuchtvereine und Hengsthaltungsgenossenschaften ersucht hat, ihren Mitgliedern nachdrücklichst zur Pflicht zu machen, darauf zu achten, ob alle zum Decken verwendeten Hengste der Bezirksverwaltungsbehörde angemeldet sind und falls dies nicht, oder vermutlich nicht, geschehen ist, die betreffenden Hengsthalter sofort der Bezirksverwaltungsbehörde anzuzeigen.

Meine sehr verehrten Herren!

Ich habe Ihnen die zur Bekämpfung der Beschälseuche in Thüringen in der Hauptsache ergriffenen seuchenpolizeilichen Maßnahmen zu schildern versucht. Diese Maßnahmen, unter denen sich die serologische Blutuntersuchung als äußerst wertvolles und zurzeit bestes Hilfsmittel zur Sicherung der Feststellung der Seuche erwiesen hat, haben in Verbindung mit den zu ihrer Durchführung erlassenen Kontrollmaßregeln zur schleunigsten Aufdeckung der Seuchenherde im Lande und zur Lokalisierung der letzteren geführt. Es besteht sonach die berechtigte Aussicht,

mit Hilfe der geschilderten Maßnahmen die Seuche in angemessener Zeit zu tilgen, vorausgesetzt, daß sie von den Seuchenquellen aus, die namentlich in Elsaß-Lothringen und in östlichen Ländern fließen, nicht erneut Nahrung erhält, oder der Tilgung der Seuche nicht vorauszusehende besondere Schwierigkeiten sich entgegenstellen.

Staatsveterinärwesen.

Anrechnung des beim Heere geleisteten Veterinärdienstes auf die nach § 13 Abs. 1 Ziff. 1 u. 2 der Verordn. vom 21. Dez. 1908 (GVBl. S. 1141, Vorschriften für das Veterinärwesen in Bayern Bd. III S. 26).

Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, daß Gesuche um Anrechnung des beim Heere geleisteten Veterinärdienstes keine Berücksichtigung mehr finden, wenn sie nicht bis 15. d. Mts. beim Staatsministerium des Innern in Einlauf gekommen sind. (Zu vergl. Entschl. des Staatsministeriums des Innern vom 14. Mai lfd. Js. Nr. 600a 18 — M. T. W. S. 338 —.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Tierärztliche Obergutachterstelle in Württemberg.

Die tierärztliche Obergutachterstelle in Tübingen, die durch Verordnung des Staatsministeriums vom 26. August 1922 als tierärztliche Fachbehörde zur Abgabe von kollegialen Obergutachten für die Staatsanwaltschaften, die Landgerichte und das Oberlandesgericht in Strafsachen und in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten eingerichtet worden ist, hat nunmehr ihre Tätigkeit aufgenommen:

Stuttgart, den 28. Juni 1923.

Württ. Ministerium des Innern.

Verschiedenes.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Auszug aus der Arzneitaxe. Siebente abgeänderte Ausgabe 1923.

	g	Mk.		g	Mk.
Acetanilid	1	69	Airol	1	4540
Acidum acetylosalicylicum	1	330	Aloë	10	350
Acidum arsenicosum	1	84	Alsol	10	1340
„ boricum	10	580	Alumen	10	54
„ carbolicum liquefactum	10	1400	Alypin	0,1	1810
Acidum chromicum	1	200	Ammonium chlorat.	10	170
„ hydrochloricum	100	230	Arecolinum hydrobr.	0,1	5420
„ salicylicum	10	1330	Argentum nitricum	1	4830
„ tannicum	10	3440	Atropin sulfuric.	0,1	3390
Adeps Lanae anh.	1	26	Balsamum peruvian.	1	1140
Aether	100	2130	Bismutum subnitric.	1	1650
			„ tannicum	1	1330
			Bolus alba	100	280

	g	Mk.
Borax	100	2340
Camphora trita	1	560
Cantharides	10	5570
Chininum sulfuric.	1	6710
Chinosol	1	860
Chloralum hydratum	10	960
Chloroform. pro narcosi	10	530
Cocaïnum hydrochloric.	1,0	33950
Codeïnum phosphoric.	1	23440
Coffeïnum-Natrium salicylicum	1	1490
Creolinum	10	410
Emplastrum Cantharidum pr. u. vet.	10	1640
Extractum Aloës	10	480
„ Hydrastis fluid	1	2480
„ Opii	1	8560
„ Rhei	1	390
„ secal. corn.	1	1070
„ Strychni	1	670
Folia Althaeae	10	140
Folia Digitalis	10	160
Formaldehyd. solut.	100	2790
Fructus Anisi	100	5400
Glycerinum	10	710
Hexamethylentetramin	1	220
Hydrargyrum bichlorat.	1	700
„ chloratum	1	670
Hydrarg. oxycyanatum	1	1420
Hydrogenium peroxydat. 3 %	100	380
Istizin p. u. v.	10	2840
Jodoformium	1	3380
Jod	1	3100
Kalium bromatum	10	210
„ jodatum	10	23410
„ permanganic.	10	360
Kamala	10	3150
Lanolinum	100	2500
Linimentum ammoniat.	100	5330
Liquor Alum. acetico tartarici	10	330
„ Ammonii anisatus	10	710
„ Ammonii caustici	100	450
„ Cresoli saponatus	100	2260
„ Kalii arsenicosi	10	160
„ Plumbi subacetici	10	160
„ Stibii chlorati	10	160
Magnesia usta	10	380
Morphinum hydrochlor.	1	24430
Natrium bicarbonicum	100	280
„ sulfuricum	100	320
Novocain	1	2900
Oleum camphor. forte	10	2150
„ Lini	100	4230
„ Ricini	100	6660
„ Terebinthinae	100	12600

	g	Mk.
Opium pulv.	1	3030
Pastilli Hydrargyri bichlorati à 1,0	10	6860
Pastilli Hydrargyri oxycyanati 0,5	10	6050
Perugen	10	720
Pix liquida	10	32
Plumbum nitric.	10	500
Pyoktaninum caeruleum	1	600
Radix Althaeae	100	2160
„ Liquiritiae	100	4950
Rhizoma Calami	100	1800
„ Rhei	10	3460
„ Veratri	10	380
Sal Carolinum factit.	100	590
Santoninum	1	—
Secale cornutum	10	1830
Semen Arecae	10	350
„ Sinapis	100	2160
Sirupus Rubi Idaei	100	720
„ simplex	100	580
Spiritus (90 %)	100	5580
„ aethereus	10	550
„ camphoratus	100	8410
„ Saponis kalini	100	3660
Spiritus Sinapis	100	7410
Stibium sulfuratum aurantiac.	10	580
„ sulfur. nigrum	100	2020
Succus Juniperi inspiss.	10	78
Summitates Sabinae	100	1260
Suprarenin hydrochlor. solut. 0,1 %	10	3570
Tannalbin p. u. v.	10	3530
Tannoform	10	2420
Tartarus stibiatus	10	1890
Terebinthina	10	1210
Therapogenum purum	100	1710
Tinctura Aloës	10	670
„ Cantharidum	10	1340
Tinctura Digitalis	10	530
„ Jodi	100	40660
„ Myrrhae	100	7790
„ Opii simplex	10	3830
„ Rhei aquosa	100	4160
„ Secalis cornuti	10	720
„ Strophanti	10	750
Tinctura Strychni	10	560
„ Valerianae	100	4630
„ Veratri	10	560
Unguent. Acidi borici	100	7560
„ camphoratum	10	1500
„ Cantharid. p. u. v.	100	15160
„ Hydrargyr. ciner.	10	1840
„ „ rubrum	10	1720
„ Paraffini	10	870
„ Plumbi	10	820

	g	Mk.		g	Mk.
Unguent. Zinci	100	6020	Veratrin sulfuric. . .	0,1	1400
Vaselinum flavum . .	100	3600	Yohimbinum hydro-		
Vasogen Jod- 6 % . .	10	2300	chloricum p. u. v. .	1,0	8750
„ 10 % . .	10	4320	Zincum chloratum . .	100	3570
Vasolimentum jodat. 6 %	10	3160	„ oxydatum . .	1	71
„ „ 10 %	10	3520	„ sulfuricum . .	100	1790

Werden Arzneimittel oder Arzneien in einer zur Abgabe an das Publikum bestimmten fertigen Packung aus dem Handel bezogen und in dieser Packung abgegeben, so ist, sofern nicht ein höherer Verkaufspreis vom Hersteller festgesetzt ist, dem auf normaler Marktlage beruhenden Großhandelspreise

bis 3000.— Mk. ein Zuschlag von 100 v. H.,
von mehr als 3000.— „ bis zu 4000.— Mk. ein Zuschlag v. 3000.— Mk.,
„ „ „ 4000.— „ „ „ 7200.— „ „ „ „ 75 v. H.,
„ „ „ 7200.— „ „ „ 9000.— „ „ „ „ 5400.— Mk.,
„ „ „ 9000.— „ „ „ „ „ 60 v. H.
zuzurechnen.

Innere Medizin und Hygiene.

Ansprache anläßlich der Eröffnung des Tierhygienischen Institutes der Universität München am 2. Juni 1923.*)

Von Professor Dr. K. Süpfle.

Wenn die Hygiene Krankheiten verhüten will, so muß sie zunächst erforschen, welche Bedingungen zur Krankheit führen. Der erste, der in diesem Sinne die Gesundheitslehre betrieben wissen wollte, war Max von Pettenkofer in München. Pettenkofer empfand die Notwendigkeit, eine Wissenschaft aufzubauen, die mit dem ganzen Rüstzeug der Naturwissenschaft die Ursachen der Krankheiten erforscht. Er erkannte, daß die Gesundheit in besonders offensichtlicher Weise durch Einflüsse der Außenwelt gestört wird. Als Chemiker wußte Pettenkofer, welche Bedeutung für die Wissenschaft die Zahl hat; und so lehrte er denn, alle Faktoren der Außenwelt zählend, messend und wägend daraufhin zu untersuchen, ob sie die Lebensfunktionen beeinflussen, ob sie die Gesundheit fördern oder stören. Für das Schicksal eines Lebewesens ist aber nicht nur die Summe der äußeren Lebensbedingungen, die Umwelt, entscheidend, sondern noch ein anderes Moment, das lange vernachlässigt wurde: die angeborene, anerzeugte Beschaffenheit, die Konstitution. Diesen beiden Momenten hat, wie insbesondere Max von Gruber nachdrücklich betonte, die Hygiene ihr Augenmerk zuzuwenden. Daher gruppieren sich die Aufgaben der Gesunderhaltung einerseits um das Studium der Konstitution und der Vererbung, andererseits um die Erforschung der Umweltfaktoren.

*) Vergl. die Mitteilung über die Eröffnung des Institutes in Nr. 24, S. 384 der Wochenschrift. Die Schriftleitung.

Die Hygiene läßt sich gliedern nach den Lebewesen, deren Gesunderhaltung sie erstrebt. Man kann daher sprechen von einer Hygiene des Menschen, von einer Hygiene der Nutztiere und von einer Hygiene der Nutzpflanzen. Alle diese Teilgebiete sind in der mannigfaltigsten Weise ebenso miteinander verknüpft, wie die verschiedenen Lebewesen nebeneinander, zum Teil sehr eng miteinander leben und wie sie vielfach den gleichen Faktoren der Umwelt ausgesetzt sind. Aus diesem Gesamtgebiet ist die Hygiene der landwirtschaftlichen Nutztiere das Teilgebiet, dem unsere Arbeit gewidmet ist.

Das ideale Ziel der Hygiene ist die Herstellung von optimalen Bedingungen für das Leben. Wenn wir aber die Schlußfolgerungen der reinen Hygiene in die Praxis umsetzen wollen, so stoßen wir auf eine einschneidende Schranke: das Prinzip der Nützlichkeit für den Menschen. Der Mensch sucht sich, so wie die unbelebte Natur, auch die belebte Natur dienstbar zu machen. Ebensowenig wie die Feldpflanzen, die Garten- und Zierpflanzen, werden die Tiere um ihrer selbst willen gezüchtet und gehalten, sondern damit sie dem Menschen möglichst viel nützen.

Die Tierproduktion und die Hygiene sind zwei Gebiete, die zwar beständig ineinander eingreifen, aber auch wieder weit auseinander gehen. Die Tierzucht und Tierhaltung strebt wesentlich darnach, unter den gegebenen Verhältnissen einen möglichst großen Reinertrag zu erzielen; alle Vorschriften und Maßnahmen der Tierproduktion sind nur auf die Erreichung dieses Zieles gerichtet. Auch die Hygiene hat alle Faktoren, die für die Züchtung und Haltung der Tiere von Einfluß sind, zu untersuchen; aber sie fragt stets nur darnach, ob die einzelnen Faktoren für die Gesunderhaltung günstig oder ungünstig sind; sie kümmert sich dabei nicht um Geldinteressen und Reinertrag, fördert freilich diese Interessen indirekt, indem sie lehrt, Krankheiten fernzuhalten, die die Nutzung und damit den Reinertrag schmälern. Das Streben der Tierhaltung und Tierzucht nach Produktivität deckt sich in sehr vielen Fällen mit den Forderungen, die man vom Standpunkt der gesundheitlichen Fürsorge für die Tiere stellen muß. In anderen Fällen aber, z. B. bei der Mast, liegt weder die vollkommene Gesundheit noch die lange Lebensdauer eines Nutztieres im ökonomischen Interesse. In der Praxis des Tierbesitzers entscheidet dann das wirtschaftliche Kalkül, und von den hygienischen Lehren wird nur soviel realisiert, als es für die Zwecke der ökonomischen Nutzung im Einzelfall möglich und geboten ist.

In ihrer praktischen Auswirkung steht die Tierhygiene im Dienste der Tierzucht. Diese Tatsache darf aber an der rein biologischen Einstellung der Tierhygiene nichts ändern. Um so unbefangener kann sie dort, wo die Lehren der reinen Hygiene bewußt oder unbewußt mißachtet werden, ungünstige Wirkungen voraussehen und davor warnen, daß die Tierproduktion gewisse Schranken überschreitet.

Die Definition, daß die Hygiene nach den optimalen Bedingungen für das Leben forscht, unbekümmert um Geldinteressen, könnte zu der Schlußfolgerung verleiten, daß die Forderungen der Hygiene naturnotwendig erhebliche und unrentierliche Geldmittel verschlingen. Die optimalen Bedingungen für das Leben sind aber durchaus nicht identisch mit Luxusbedingungen. Der Begriff des Optimums besagt vielmehr, daß die äußeren Lebensbedingungen in einer bestimmten Intensität wirken müssen. Sowohl wenn dieser Intensitätsgrad unterschritten wird, als auch wenn er überschritten wird, verlaufen die Lebensprozesse weniger günstig. Es kann also auch ein Zuviel an gesundheitlicher Fürsorge geben, das vielleicht schadet, jedenfalls nicht nützt, und sicher unnötige Kosten verursacht. Die Lehren der wissenschaftlichen Forschung können sehr wohl Einsparungen möglich machen, wenn sie nur immer befolgt würden.

Verlangen freilich in vielen anderen Fällen die hygienischen Maßnahmen Geldmittel, so lohnen sich doch diese Opfer bald sichtbar. Wie sehr man mit der Befolgung hygienischer Vorschriften die Leistungsfähigkeit der landwirtschaftlichen Nutztiere steigern kann, läßt sich besonders schön bei der Milchproduktion zahlenmäßig erkennen. Die Einführung sachgemäßer Hautpflege, die Einrichtung besserer Lüftungsanlagen im Stall, die Verabreichung guten Wassers in ausreichender Menge, die Sorge für richtig abgestufte Bewegung steigert Quantität und Qualität des Milchertrages.

Verschiedene Tierseuchen, namentlich die Rinderpest, Lungenseuche, Schafpocken, Rotz sind durch hygienische Maßnahmen teils getilgt, teils stetig zurückgedrängt worden und dadurch sind große Verluste vermieden worden.

Gegenüber manchen anderen Krankheiten bleibt allerdings noch viel zu tun übrig und zahlreiche Aufgaben harren der endgültigen Lösung. Verschiedene Schweineerkrankungen, ferner Milzbrand und Rauschbrand, die Maul- und Klauenseuche, die Tuberkulose, infektiöse Leiden der Geschlechtsorgane, verschiedene Jungtierleiden

trotzen bisher noch unserer Bekämpfungsmaßnahmen. Die Wirksamkeit vieler Impfstoffe und Heilsera läßt sich möglicherweise noch steigern. Freilich darf man nicht einseitig darauf bestehen, die Seuchen nur durch Impfungen tilgen zu wollen; gegenüber manchen Infektionskrankheiten führen vielleicht andere Wege sicherer zum Ziel. Bei nicht wenigen Infektionskrankheiten ist der Erreger noch unbekannt oder nur sehr unvollständig bekannt. Die tierischen Schmarotzer, das Stallungeziefer bringen noch immer erheblichen Schaden. Wer die Fliegenplage beseitigt, wird großen Ruhm ernten. Über viele Futtermittelschädlichkeiten sind wir nur sehr mangelhaft unterrichtet. Beim Stallbau gibt es manche Aufgaben, an denen der Hygieniker mitzuarbeiten berufen ist, namentlich die Frage einer sparsamen und doch zweckmäßigen Bauweise. Der so überaus wertvolle Weidegang, die Einflüsse der klimatischen Faktoren auf die Gesundheit der Tiere bieten Anregungen zu wissenschaftlicher Bearbeitung. Das Abdeckereiwesen, die Verwertung der Kadaver und Schlachtabfälle sind wohl noch vervollkommungsfähig.

Neben der Mitarbeit an solchen Aufgaben, die das praktische Leben stellt, darf ein wissenschaftliches Institut die Pflege rein theoretischer Fragen nicht vernachlässigen. Wollen solche, vom aktuellen praktischen Bedürfnis losgelöste Probleme zunächst lediglich der wissenschaftlichen Erforschung der Wahrheit dienen, so dürfen sie trotzdem nicht als unproduktive Luxusarbeit betrachtet werden. Rein theoretische Experimentalstudien können unerwartet die allergrößte praktische Bedeutung erlangen. Die Studien über Immun-Hämolysine hatten lange Zeit einen durchaus esoteren Charakter; plötzlich sind sie praktisch überaus wichtig geworden bei der Erkennung von Rotz, seuchenhaftem Verwerfen, der menschlichen Syphilis und anderen Krankheiten.

Gerade in der heutigen Zeit liegt die Versuchung noch näher, als früher, für Experimentalstudien Geldmittel nur dann zu gewähren, wenn es sich um die Lösung aktueller praktischer Fragen handelt. Demgegenüber muß darauf hingewiesen werden, daß die echte Forschung ihre Wege verfolgt, unbeirrt durch die Erwägung, ob ihre Arbeit unmittelbaren Nutzen schafft oder nicht. Aber in letzter Instanz bringt auch die reine wissenschaftliche Forschung dem praktischen Leben stets reichen Gewinn.

Möchte daher die Staatsregierung den wissenschaftlichen Instituten und auch dem neuen Institut weiterhin nicht nur warmes Interesse, sondern auch werktätige Fürsorge schenken. Dann darf ich hoffen, es werde mein sehn-

licher Wunsch in Erfüllung gehen, daß meine Tätigkeit in der neu geschaffenen Stelle und in den neuen Räumen Früchte bringen wird. Zwar weiß ich wohl, wie lückenhaft mein Wissen, wie begrenzt mein Können, wie gering meine Arbeitskraft ist — gemessen an dem Ziel, dem ich nachjage. Das ist ja die Tragik, die das Schaffen jedes innerlich Ehrlichen umschattet: die stete Unzufriedenheit mit der eigenen Leistung, die Ungewißheit, ob seinem unermüdlichen Streben, seinem unbeirrbaren Wollen ein wirklicher, bleibender Erfolg beschieden ist. Aber ebenso fest bin ich davon durchdrungen, daß diese Ungewißheit meine Schaffensfreudigkeit nicht lähmen darf. Ohne zuversichtliche Hoffnung, ohne den Glauben an sich selbst kann niemand an eine schwierige Aufgabe herantreten.

Und wenn Sie, meine lieben Kommilitonen, mich durch regen Eifer, durch freudiges Interesse, wie schon bisher unter den erschwerten Arbeitsbedingungen, jetzt in dem schönen neuen Heim bei dem weiteren Ausbau der Tierhygiene wirksam unterstützen und verständnisvoll mithelfen, hygienische Erkenntnisse zu fördern und zu verbreiten, dann wird unsere gemeinsame Arbeit nicht vergeblich sein.

Aber nicht nur tüchtige Fachleute sucht die Universität zu erziehen, sondern gebildete Männer mit freiem offenen Blick für die allgemeinen Fragen des Lebens und der Wissenschaft. Wissenschaftliche Erkenntnis sollen Sie, liebe Kommilitonen, auch in unserem Institut scheiden lernen von der Phrase, vom Schlagwort, das nicht nur in der Politik, sondern auch in der Wissenschaft seine verhängnisvolle suggestive Wirkung ausübt. Respekt vor der wissenschaftlichen Tatsache soll Sie erfüllen, kein blindes Schwören auf die Worte des Lehrers, aber Ehrfurcht vor der mühevoll erworbenen Erkenntnis und Verachtung der wissenschaftlichen Demimonde.

Wenn Sie es an dem Beispiel Ihrer akademischen Lehrer empfunden haben, daß der Forscher wahrheitsliebend sein muß, daß er sich der Wissenschaft voll Hingabe opfern muß, dann werden wir nicht nur Ihren Verstand und Ihr Urteil üben und Ihre Kenntnisse bereichern, sondern auch Ihren Charakter bilden und aus Ihnen Persönlichkeiten schaffen, fähig der Hingabe an edle Ziele, fähig der Hingabe vor allem auch an unser armes und doch so heißgeliebtes Vaterland!

Chirurgie und Geburtshilfe.

Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten.[1]

Versammlung von Fachtierärzten in Hannover am 29./30. Mai 1923.

Bericht zusammengestellt von Prof. Dr. Mießner.[2]

1. Eröffnung der Sitzung.
2. Sterilität der Stute. Ref.: Schöttler, Berlin; Richter, Dresden.
3. Sterilität des Rindes. Ref.: Knauer, Königsberg; Schumann, Breslau.
4. Infektiöser Abortus der Stuten. Ref.: Gminder, Stuttgart; Sachweh, Münster.
5. Dauerausscheider von Paratyphusbakterien des Stutenabort. Ref.: Pröscholdt, Züllchow-Stettin.
6. Infektiöser Abortus der Kühe. Ref.: Eber, Leipzig; Schermer, Göttingen.
7. Fohlenkrankheiten. Ref.: Reinhardt, Rostock; Mießner, Hannover.
8. Kälberkrankheiten. Ref.: Poppe, Berlin; Karsten, Hannover.
9. Die Bedeutung der interferometrischen Methode zum Nachweise der Trächtigkeit. Ref.: Knauer, Königsberg.
10. Besprechung der Organisation (anschl. d. Fragebogens).
11. Beschlußfassung.

Die Zahl der Teilnehmer an der im Hygienischen Institute der Tierärztlichen Hochschule Hannover tagenden Versammlung betrug 54: Albrecht, Hannover; Bäßmann (D. L.-G.), Berlin; Baars, Hannover; Berge, Hannover; Eber, Leipzig; Edelmann, Dresden; Ehrlich, Hannover; Eickmann, Bonn; Elsässer, Bremen; Fischer, Trakehnen; Friese, Hannover; Geiger, Eystrup; Gminder, Stuttgart; Hagemann, Bonn; Hobstetter, Jena; Karsten, Hannover; Keiser (Hauptlandwirtschaftskammer), Berlin; Kiessig, Kiel; Knauer, Königsberg; Knell, Gießen; Küst, Hannover; Lund, Hannover; Machens, Braunschweig; Malkmus, Hannover; Martens, Halle; Meyer, Altefeld; Mießner, Hannover; Nutt, Brakel; Oehmke, Braunschweig; Oppermann, Hannover; v. Ostertag, Stuttgart; Poppe, Berlin; Pröger, Jena; Pröscholdt, Zülchow-Stettin; Raebiger, Halle; Reinhardt, Rostock; Richter, Dresden; Sachweh, Münster; v. Sarnowski, Liebenwerda; v. Sarnowski, Relliehausen; Scharr, Berlin; Schermer, Göttingen; Schöttler, Berlin; Schumann, Breslau; Schwerdtfeger, Graditz; Sonnenbrodt, Braunschweig; Titze, Berlin; Viergutz, Insterburg; Wagener, Hannover; Wagner, Repitz; Wetzel, Hannover; Wiemann, Berlin; Wohlert, Oldenburg; Wolters, Dessau.

Zu Beginn der Tagung begrüßt Mießner-Hannover die Vertreter der Behörden und die Fachkollegen, indem er besonderen Dank den Referenten für Übernahme der Vorträge ausspricht. Er geht dann kurz auf den Entwicklungsgang der Bestrebungen zur

[1] Vergl. D. T. W. Nr. 23, S. 279.

[2] Bei der Zusammenstellung leisteten mir Dr. Berge und Dr. Wetzel wertvolle Unterstützung.

Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten ein. Schon seit Jahren ist die Wissenschaft mit den Forschungen über die Krankheiten, welche die Züchtung eines gesunden Nachwuchses zum Gegenstande haben, beschäftigt. Vornehmlich wendete man dieser Frage unter dem Rindviehbestande besondere Aufmerksamkeit zu. Die dauernden Verluste durch Verkalben und Kälberkrankheiten machten sich in der Landwirtschaft mit Zunahme der Rindviehhaltung immer mehr fühlbar und verlangten energisch nach Abhilfe. Nachdem man ursprünglich glaubte, dem ansteckenden Scheidenkatarrh eine dominierende Rolle beim Verwerfen der Kühe zusprechen zu müssen und viel Zeit, Mühe und Mittel der Bekämpfung dieses Leidens opfert, gelang es Bang und seinem leider zu früh verstorbenen genialen Mitarbeiter Stribolt, die eigentliche Ursache des infektiösen Abortus und seine Epidemiologie aufzuklären. Damit waren wir einen gewaltigen Schritt vorwärts gekommen, und nahm die Bekämpfung dieser Seuche neue Formen an.

Einige Jahre vorher hatten Jensen und Poels erfolgreich an der Erforschung und Bekämpfung der Kälberkrankheiten gearbeitet. Nicht gleichgünstige Resultate wurden auf dem Gebiete der Aufzuchtkrankheiten des Pferdes erzielt. Teilweise wurde die Entwickelung der Arbeiten gehemmt durch die heute noch vielfach verbreitete Ansicht, daß die sogenannte Fohlenlähme eine einheitliche Krankheit der Neugeborenen sei. Für das Verfohlen wurden verschiedene Erreger beschuldigt, welche zwar auch heute noch gelegentlich als ursächliches Moment angesprochen werden müssen, die Ätiologie der eigentlichen Verfohlseuche blieb aber ungeklärt. Erst kurz vor dem großen Weltkrieg und während seiner Dauer setzten erfolgreiche Untersuchungen auf diesem Gebiete ein. Auf Grund der Arbeiten tierärztlicher Forscher des In- und Auslandes gelang es bald, die Ursachen des seuchenhaften Verfohlens und die verwickelte Epidemiologie der Fohlenkrankheiten zu ermitteln. Als dann die Pferdezucht in Deutschland durch den starken Pferdeverbrauch während des Weltkrieges und durch die maßlosen Forderungen der Entente nach dem Kriege sehr geschwächt wurde, empfand man die im Gefolge der Aufzuchtkrankheiten eintretenden zahlreichen Verluste doppelt hart. Überall im deutschen Lande war daher die Tierärzteschaft bestrebt, den großen Ausfällen nach Möglichkeit zu steuern. Hand in Hand mit diesen Arbeiten gingen die erfolgreichen Arbeiten über die Ursachen und Bekämpfungsmethoden der Sterilität von Pferd und Rind.

Die deutsche Landwirtschaft, welche diesem Gegenstande früher nur ein geringes Interesse entgegengebracht hatte, sah sich ebenfalls gezwungen, der Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Man konnte daher beobachten, daß die Besprechung dieses Themas häufig den wichtigsten Teil der Tagesordnung landwirtschaftlicher Versammlungen ausfüllte. Auch die großen Züchterverbände Deutschlands nahmen auf der Versammlung der D. L.-G. in Berlin hierzu Stellung, indem sie geeignete Sachverständige heranzogen. Hierbei haben sich besonders verdient gemacht Ökonomierat Dr. phil. h. c. Hoesch-Neukirchen und Landesökonomierat Krewel. Letzterer nahm sich auf der Hildesheimer Tagung der D. L.-G. im Oktober 1922 in hervorragender Weise der Sache an, indem er eine gemeinschaftliche Aktion und Organisation verlangte und Bekämpfungspläne zur Annahme vorschlug[3]. Hiernach sollte die Bekämpfung gemeinschaft-

[3] Vergl. D. T. W. Nr. 11, S. 126.

lich über das ganze Deutsche Reich organisiert und die jährlich erzielten Ergebnisse zu einem Sammelberichte zusammengestellt werden. Es wurde ein Unterausschuß gebildet, das Hygienische Institut der Tierärztlichen Hochschule Hannover als Hauptstelle vorgeschlagen und die Mitarbeit der Landesregierungen, Landwirtschaftskammern und sämtlicher Tierärzte sowie der Züchter erbeten. (Forts. folgt.)

Staatsveterinärkunde, Auslandsdienst und Versicherungswesen.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern vom 30. Mai 1923 Nr. 660 c 20 über Gebühren der Veterinärpolizeilichen Anstalt Schleißheim für Vornhme von Untersuchungen und Erstattung von Gutachten an die Regierungen, Kammern des Innern.

Im Einverständnisse mit dem Staatsministerium der Finanzen werden von der Veterinärpolizeilichen Anstalt in Schleißheim mit Wirkung vom 1. April 1923 für Untersuchungen, die nicht im veterinärpolizeilichen Belange stehen und für die nicht gesonderte Regelung getroffen ist, Gebühren wie folgt erhoben:

1.	für pathologisch-anatomische Untersuchung von kleinen Kadavern oder Kadaverteilen	500 Mk.,
2.	für histologische Untersuchungen einfacher Art	500 „
3.	für einfache mikroskopische Feststellung von Bakterien	500 „
4.	für Impfungen die Kosten der verwendeten Impftiere und weitere	500 „
5.	für Bakterienzüchtung für eine Kultur	1000 „
6.	für biologische Untersuchungen wie Agglutination, Präzipitation und Komplementablenkung . . .	2000 „
7.	für sonstige Untersuchungsarten die Selbstkosten.	

Das Ergebnis der Untersuchung wird, wenn ein besonderer Antrag nicht gestellt ist, lediglich durch einfachen Befundschein mitgeteilt. Hiefür wird neben der eigentlichen Untersuchungsgebühr eine Gebühr von 500 Mk. aufgerechnet. Porto wird gesondert in Anrechnung gebracht.

Für Gutachten werden je nach Größe 2000—5000 Mk., für besonders schwierige Gutachten 5000—10000 Mk. berechnet.

Untersuchungen im veterinärpolizeilichen Belange werden nur dann als solche ausgeführt, wenn dies vom Bezirkstierarzt bei der Einsendung beantragt wurde oder wenn die Einsendung im Einverständnisse mit dem Bezirkstierarzt erfolgte und entsprechender Antrag gestellt ist. Alle Untersuchungen auf Tierseuchen, von denen der Bezirkstierarzt nicht verständigt wurde, gelten als nicht im veterinärpolizeilichen Belange liegend.

Abdrücke für die Bezirkstierärzte liegen bei; diese sind zu veranlassen, die übrigen Tierärzte auf geeignetem Wege zu verständigen.

Begriff des Rauschbrandes und Entschädigung dieser Seuche.[*])

(Äußerung des Reichsgesundheitsamts, vom Herrn Reichsminister des Innern auf Ersuchen des bayerischen Staatsministeriums des Innern erholt und von diesem der Schriftleitung überlassen.)

Der Rauschbrand ist bis zur Mitte der 70er Jahre allgemein als eine besondere Form des Milzbrandes angesehen worden. Erst Bollinger und Feser (1875—76) haben den sicheren Nachweis dafür erbracht, daß der Rauschbrand als Seuche eigener Art vom Milzbrand abzutrennen sei. Endgültig klargestellt wurde die Ätiologie des Rauschbrandes durch die französischen Forscher

[*]) Um den Abdruck in einer Nummer zu ermöglichen, mußte der Kleindruck gewählt werden. D. Schriftltg.

Arloing, Cornevin und Thomas (1879—84). Der Bezillus, den die Franzosen Bac. Chauveaui nennen, ist zuerst von Roux (1887), danach von Kitasato (1889) künstlich gezüchtet worden. Bis zum Jahre 1900 wurden dann unsere Kenntnisse über den Rauschbrand durch weitere eingehende Untersuchungen von Kitt, Leclainche und Vallée u. A. wesentlich erweitert, so daß man zu Beginn dieses Jahrhunderts unter Rauschbrand die Seuche verstand, die sich kurz folgendermaßen beschreiben läßt:

Der Rauschbrand ist eine durch einen besonderen sporenbildenden Spaltpilz, den Rauschbrandbazillus, hervorgerufene ansteckende Krankheit hauptsächlich des Rindes, die sehr rasch verläuft und meist innerhalb von 1—3 Tagen tödlich endet. Sie kommt nur in bestimmten Gegenden (Rauschbranddistrikten) vor. Gewöhnlich erkranken an Rauschbrand nur jüngere Rinder im Alter von ¼ bis zu 4 Jahren; ältere Rinder werden selten von der Seuche befallen. Außer beim Rind ist der Rauschbrand besonders in letzter Zeit mehrfach auch beim Schaf beobachtet worden; sein Vorkommen beim Pferd ist bisher noch nicht einwandfrei nachgewiesen worden. Die Ansteckung erfolgt nicht unmittelbar von Tier zu Tier: sie kommt in der Regel dadurch zustande, daß Rauschbranderreger (Sporen), die im infizierten Futter, Trinkwasser, in der Streu oder Erde vorhanden sind, in den Tierkörper eindringen. Die weitaus meisten Ansteckungen erfolgen beim Rind während der Sommermonate auf der Weide und zwar beim ersten und zweiten Weidegang des Jungviehs. Das wichtigste Erkennungsmerkmal des Rauschbrandes am lebenden Tier besteht in unregelmäßigen, flachen, teigigen Anschwellungen unter der Haut, die sich rasch ausbreiten und beim Darüberstreichen knistern („rauschen"). Diese Anschwellungen sind am häufigsten an den Oberschenkeln, am Halse, an den Schultern, an der Unterbrust sowie in der Rücken- und Kreuzgegend. Die Tiere zeigen plötzliches Aufhören der Freßlust, große Hinfälligkeit und häufig Bewegungsstörungen. Bei der Öffnung von verendeten oder geschlachteten Tieren findet sich an den Stellen der Anschwellungen, ohne daß hier irgend welche Wunden oder Quetschungen vorliegen, das Bindegewebe der Unterhaut sowie dasjenige zwischen und in den Muskeln mit Gasblasen und Blut durchsetzt und das angrenzende Muskelfleisch schmutzig-braun bis schwarzrot verfärbt, morsch, brüchig, auf der Schnittfläche meist trocken und eigentümlich süßsäuerlich oder ranzig riechend. Die in der Nähe der Rauschbrandanschwellungen gelegenen Lymphknoten sind stark geschwollen, weich und auf dem Durchschnitt dunkelrot. Außerdem sind Blutungen in verschiedenen Organen und blutige Flüssigkeit in Bauch- und Brusthöhle sowie im Herzbeutel vorhanden. Die im krankhaft veränderten Unterhautbindegewebe und in der schwarzroten Muskulatur am reichlichsten sich vorfindenden Rauschbranderreger lassen sich durch die mikroskopische Untersuchung unschwer nachweisen in Form von einfachen, schlanken Stäbchen mit abgerundeten Enden; sie liegen in der Regel einzeln, wachsen nicht zu Fäden aus und enthalten zumeist bereits wenige Stunden nach dem Tode des Tieres große, ovale, mittel- oder endständige Sporen.

Auch in den Jahren 1907—09, in denen die Vorarbeiten zur Abänderung des Gesetzes vom 23. Juni 1880 und 1. Mai 1894 betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen geschaffen wurden, hatte die eben gegebene kurze Beschreibung des Rauschbrandes noch volle Gültigkeit und der Gesetzgeber wollte im neuen Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909 nur diejenigen

Seuchenfälle als Rauschbrand angesehen und entschädigt wissen, die sich in den Rahmen des oben bezeichneten Krankheitsbildes einfügen ließen. Dies geht u. a. daraus hervor, daß in der am 21. Januar 1908 zusammengetretenen Kommission zur Vorberatung des Entwurfs für das neue Viehseuchengesetz einen Antrag, in § 10 als weitere anzeigepflichtige Seuche den „Gebärmutter-Rauschbrand" einzufügen, nicht stattgegeben wurde, weil nach der dem Gesetzentwurf beigegebenen Denkschrift des Kaiserlichen Gesundheitsamts diese bei Kühen nicht ganz selten im Anschluß an den Gebärakt zu beobachtende Krankheit, obwohl sie in ihren äußeren Erscheinungen durchaus rauschbrandähnlich verlaufen kann, ihrem Wesen nach mit dem Rauschbrand nichts gemein hat und deshalb veterinärpolizeilich nicht in Betracht kommt. Der Geburtsrauschbrand wird in der Regel durch Wundbranderreger aus der Gruppe der Oedembazillen hervorgerufen, dieselben Krankheitserreger, die im Gegensatz zu den echten Chauveau'schen oder Foth'schen Rauschbrandbazillen von Foth als „verbandbildende Bakterien", von Mießner als „Pararauschbrandbazillen", von Zeißler als „Kitt'sche Rauschbrandbazillen", von anderen Autoren als „Simili"- oder „Pseudorauschbrandbazillen" in große Gruppen vereinigt werden, die jeweils zahlreiche verwandte Bakterien verschiedener Arten umfassen.

Über ihr Vorkommen und die durch sie verursachten Krankheiten sei kurz folgendes erwähnt:

Die verbandbildenden Wundbranderreger kommen überall in der Natur, insbesondere in den oberen kultivierten Erdschichten, in Schmutz und Staub, in Abwässern, im Kot der Pflanzenfresser usw. vor. Sie können bei allen unseren Haustierarten gelegentlich tödliche Erkrankungen hervorrufen. Ihr Eindringen in den Tierkörper erfolgt durch tiefergehende Haut- und Schleimhautwunden aller Art, die mit Erde, Staub, Schmutz, Speichel, Kot usw. in Berührung kommen. Beim Rind sind es vor allem Verletzungen in der Maulhöhle (Zunge) und an den Geburtswegen (Schamlippen, Scheide, Gebärmutter), die den verbandbildenden Wundbranderregern als Eintrittspforte dienen. Besonders günstig für ihre weitere Entwicklung und Vermehrung sind Körperteile, in denen sauerstoffhaltiges Blut nicht mehr zirkuliert, vielmehr abgestorbenes Gewebe, sowie in Zersetzung begriffenes Blut, Serum oder Lymphe vorhanden sind, an denen sich bereits andere Bakterien angesiedelt haben. An solchen Körperstellen treten im Anschluß an örtliche Infektionen rasch schmerzhafte, teigige Anschwellungen auf, die sich schnell auf die Nachbarschaft ausbreiten und häufig beim Darüberstreichen knistern. Unter den Erscheinungen großer Schwäche und hohen Fiebers gehen die Tiere meist innerhalb von 1—3 Tagen zugrunde. Bei der Sektion erscheint das Unterhautbindegewebe sowie die benachbarte Muskulatur gelbsulzig bis blutig durchtränkt und von übelriechenden Gasblasen durchsetzt; die Muskulatur selbst weist gegenüber dem Bindegewebe häufig geringgradigere Veränderungen auf. Blutungen an den inneren Organen werden zuweilen beobachtet. In der an den krankhaft veränderten Körperstellen vorhandenen entzündlichen Flüssigkeit findet man bei mikroskopischer Untersuchung neben kurzen, schlanken, teilweise sporenhaltigen Stäbchen fast stets auch längere Verbände bildende, schlankbogige oder peitschenartig gekrümmte Scheinfäden. Ansteckungen des Rindes mit verbandbildenden Wundbranderregern kommen überall, bei Stallhaltung und Weidegang, nicht ganz selten vor. Ihr Vorkommen ist weder an eine bestimmte Örtlichkeit noch an eine bestimmte Jahreszeit noch an bestimmte Haustierarten oder an ein bestimmtes Alter der Tiere gebunden.

Vergleicht man die beiden Krankheitsbilder, die durch den Rauschbrandbazillus und durch die verbandbildenden Wundbranderreger hervorgerufen werden, und die Umstände, unter denen diese Krankheiten zustande kommen, miteinander, so ergeben sich trotz mancherlei Übereinstimmungen doch bemerkenswerte Unterschiede, die eine scharfe Trennung beider geboten erscheinen lassen. Die wichtigsten in der Regel festzustellenden Unterschiede sind folgende:

Der Rauschbrand ist eine bodenständige, an gewisse Gegenden (sogen. Rauschbranddistrikte) gebundene Krankheit, die hauptsächlich in den Sommermonaten auf bestimmten Weiden, sehr selten dagegen bei Stallhaltung vorkommt und meist nur Tiere im Alter von ¼ bis zu 4 Jahren befällt, ältere Tiere dagegen gewöhnlich nicht. Die Ansteckung erfolgt wohl meist vom Verdauungskanal aus durch Aufnahme rauschbrandsporenhaltigen Futters oder Trinkwassers; Haut- oder Schleimhautwunden als Eintrittsstellen für die Infektionserreger werden an Rauschbrandkadavern in der Regel vermißt. In Ausstrichen aus frischem rauschbrandigem Organmaterial sowie aus Meerschweinchen, die mit Rauschbrandmaterial einwandfrei geimpft sind, liegen die Rauschbrandbazillen für gewöhnlich einzeln oder höchstens zu zwei bis dreien aneinandergereiht; bei länger gelegenen Kadavern können auch kurzgliederige Verbände beobachtet werden, doch pflegen diese Verbände nicht die ungleichen und bedeutenden Längen der verbandbildenden Bakterien zu erreichen. Auf Traubenzuckerblutagarplatten gezüchtet erscheinen die Rauschbrandbazillen nach Zeißler stets als perlmutterknopfartige oder weinblattförmige, flache, im Zentrum einer ringförmigen Erhöhung des Nährbodens eingebettete, zart blauviolett schillernde Kolonien mit geringer kreisförmiger Hämolyse.

Die verbandbildenden Wundbranderreger dagegen sind allgemein verbreitet. Krankheitsfälle, die durch sie hervorgerufen werden, kommen überall, auf der Weide ebenso wie bei Stallhaltung, vor. Ihr Auftreten ist weder an bestimmte Gegenden noch an eine bestimmte Jahreszeit noch an ein bestimmtes Alter der Tiere gebunden. Ansteckungen mit verbandbildenden Bakterien werden in der Regel nur nach tiefergehenden Verwundungen oder nach Verletzungen bei schweren Geburten beobachtet. Bei Tieren, die infolge von Ansteckungen mit solchen Bakterien eingegangen sind, sowie bei Meerschweinchen, die mit Material derartiger Tiere geimpft wurden, findet man in Ausstrichen meist neben einzeln liegenden Stäbchen auch fadenartige Stäbchenverbände. Auf Traubenzuckerblutagarplatten wachsen nach Zeißler die verbandbildenden Bakterien niemals wie Rauschbrandbazillen, sondern stets in anders gestalteten, verschiedenartigen Kolonieformen.

Aus dieser kurzen Gegenüberstellung geht hervor, daß die durch den Rauschbrandbazillus (Bac. Chauveaui, Foth'scher Rauschbrandbazillus) hervorgerufene Seuche eine wohlcharakterisierte Krankheit darstellt, welche von denjenigen Krankheitsfällen, die zwar durchaus rauschbrandähnlich verlaufen können, aber durch verbandbildende Bakterien verursacht werden, abzutrennen ist. Dies war zweifellos auch die Ansicht des Gesetzgebers. Er wollte durch die Einführung der reichsgesetzlichen Entschädigung für Rauschbrand zunächst einen Anreiz zur besseren Erfüllung der Anzeigepflicht schaffen, um dadurch zu einer möglichst vollständigen Ermittlung der Rauschbrandfälle zu gelangen, da eine solche die erste Voraussetzung für eine erfolgreiche Bekämpfung der Seuche war. Weiterhin wollte er dadurch, daß er den infektiösen

Tierkörper beschlagnahmen und unschädlich beseitigen ließ, die wichtigste Quelle für weitere Ansteckungen verschließen. Bei den durch verbandbildende Bakterien hervorgerufenen Krankheiten liegen die Verhältnisse wesentlich anders. Durch veterinärpolizeiliche Maßnahmen kann nicht verhindert werden, daß sich Tiere nach zufälligen Verletzungen gelegentlich mit diesen überall vorhandenen Bakterien anstecken. Die Vorbeuge gegen solche Ansteckungen ist in erster Linie Sache des Besitzers und besteht namentlich darin, daß Wunden und Verletzungen rechtzeitig und sachgemäß behandelt werden. Auch hat wegen der allgemeinen Verbreitung und Vermehrung der verbandbildenden Bakterien im Boden die unschädliche Beseitigung der Körper von Tieren, die Ansteckungen mit solchen Bakterien erlegen sind, keine praktische Bedeutung.

Nach Ansicht des Reichsgesundheitsamts ist im Sinne des Reichsviehseuchengesetzes als Rauschbrand nur diejenige ursächlich genau umschriebene Krankheit aufzufassen und zu entschädigen, die durch den Rauschbrandbazillus (Bac. Chauveaui, Foth'scher Rauschbrandbazillus) hervorgerufen wird.

Dagegen fallen alle diejenigen Krankheiten, die durch sogenannte verbandbildende Bakterien oder Pararauschbrandbazillen verursacht werden, nicht unter den Begriff Rauschbrand im Sinne des Gesetzes, auch wenn sie nach Verlauf und Sektionsbefund dem Rauschbrand sehr ähnlich sind. Sie können demnach auf Grund des Reichsviehseuchengesetzes nicht entschädigt werden. Ein veterinärpolizeiliches Bedürfnis ist zur Zeit auch nicht vorhanden.

Sammlung Krieger.

(VII. Quittung, abgeschlossen am 4. Juli 1923.)

Bez.-T. Sigl in Erding, Distr.-T. Dr. Christl in Hauzenberg je 5000 Mk., Grenztierarzt Dr. Girisch in Tegernsee 20000 Mk., Distr.-T. Wucher in Rain a. L. 3000 Mk., Bez.-T. Schaffer in Illertissen 5000 Mk., Nürnberger städtische Tierärzte 25000 Mk., Landwirtschaftsrat Randerath in München 3000 Mk., Distr.-T. Dr. Regn in Volkach 5000 Mk., Bez.-T. Lösmeister in Wasserburg 2500 Mk., Landwirtschaftsrat Dr. Wolf in Immenstadt 5000 Mk., Tierarzt Dr. A. Kleemann in Wasserburg 5000 Mk., Distr.-T. Panzer in Kipfenberg 4000 Mk., Bez.-T. Fr. Oskar in Nördlingen und Distr.-T. Dr. Schorr in Weyhern je 3000 Mk. = 93500 Mk. Bisher insgesamt 556050 Mark.

Weitere Spenden werden dankend entgegengenommen.

* * *

Tierärztlicher Kreisverein von Niederbayern.

Berichtigung: Jungwirth-Birnbach 2000 Mk.; Gesamtergebnis: 125000 Mark.

Dr. Schreiner, Kassier.

Hochschulnachrichten.

Zur Wiederbesetzung der an der Universität München infolge Ablebens des Professors Hofrats Dr. v. Vaerst erledigten a. o. Professur für Geburtshilfe und ambulatorische Klinik der tierärztlichen Fakultät hat das Ministerium für Unterricht und Kultus einen Ruf an den Privatdozenten an der Universität München Dr. Anton Stoß ergehen lassen.

Besuch der Universität München.

Die Universität weist im Sommerhalbjahr 1923 eine Gesamtfrequenz von 9371 Studierenden auf, um 45 mehr als im Winterhalbjahr 1922/23 und um 650 weniger als im Sommerhalbjahr 1922. Von der Gesamtzahl der Studierenden sind 8600 immatrikulierte Studierende, 568 nichtimmatrikulierte Hörer und 203 nichtimmatrikulierte Hörerinnen. Von den immatrikulierten Studierenden entfallen auf die theologische Fakultät 182, auf die juristische 2051, auf die staatswirtschaftliche 882, auf die Forstwissenschaft 335, auf die medizinische Fakultät 1707, die Zahnheilkunde 186, die tierärztliche Fakultät 197, die philosophische Fakultät I. Sektion 2070, II. Sektion 864 und auf die Pharmazie 126. Unter den immatrikulierten Studierenden befinden sich 1004 Frauen, von denen 61 Rechtswissenschaft, 86 Staatswirtschaft, 256 Medizin, 39 Zahnheilkunde, 483 Philosophie I. Sektion, 60 II. Sektion und 19 Pharmazie studieren. Von den immatrikulierten Studierenden sind 4451 Bayern, 3111 nichtbayerische Reichsangehörige, 41 Angehörige abgetrennter Gebiete, 118 Deutsch-Österreicher, 879 sonstige Ausländer, darunter etwa 48 Prozent deutscher Abstammung. Von den sonstigen Ausländern sind 152 Bulgaren, 99 Schweizer, 88 Griechen, 83 aus der Tschechoslowakei, 71 Rumänen, 60 aus Jugoslavien, 38 aus Italien, 33 aus Lettland, 29 aus Ungarn, 23 aus Luxemburg, 20 aus Estland, 17 aus Rußland, 13 aus Norwegen, 12 aus der Türkei, je 10 aus Schweden, Polen und Niederlande, 13 aus Nordamerika, je 5 aus Irland, Spanien, China und Georgien.

Personalien.

Als prakt. Tierarzt niedergelassen: Dr. Mensens aus Edenkoben in Annweiler (Bez.-A. Bergzabern).

Verzogen: Tierarzt Mich. Heckmann von St. Georgen nach Kinsau (Bez.-A. Schongau).

Als Praktikant eingetreten: Tierarzt Dr. Karl Böltz aus Kleineislingen (Württbg.) beim Bezirkstierarzt in München-Land.

Als Praktikant ausgetreten: Tierarzt Lothar Schramm beim Bezirkstierarzt von Traunstein.

Teuerungsindex für Monat Juni.

Die Lebenshaltungskosten haben sich verdoppelt. Die Lebenshaltungsziffer beträgt im Durchschnitt des Monats Juni für Ernährung, Beheizung, Wohnung und Bekleidung **7650**; die Ernährungsziffer beträgt **9347**. Die Lebenshaltungsziffer war auf den 27. Juni mit **11 785** % berechnet.

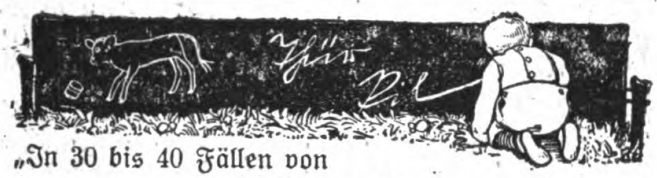
Eingesandt.

Das **Dekanat der Tierärztl. Fakultät der Universität München** versendet gegenwärtig je einen Abdruck der neuesten Bestimmungen über die Drucklegung der Doktordissertationen an die mit der Einlieferung der Pflichtexemplare noch im Rückstand befindlichen Promovenden. Von diesen Sendungen kamen bis jetzt nachstehende, weil die Adressaten inzwischen unbekannt wohin verzogen sind, zurück:

1. An Dr. Lochmüller, pr. Tierarzt zul. in Kelheim,
2. „ „ Schilling W. „ „ „ Bogen Ndb.
3. „ „ Schömann Jul. „ „ „ Stollberg Rhl.

Um Adressenangabe wird gebeten.

München, den 4. Juli 1923. I. A. d. Dekanats: Ultsch.



„In 30 bis 40 Fällen von

Kälberruhr

habe ich mit „Thürpil" fast ausnahmslos einen Erfolg zu verzeichnen gehabt, wie ich ihn von den früher verwendeten Mitteln nicht annähernd beobachtet hatte. Jungkälber erholten sich, die außerstande waren, sich zu erheben und den Kopf aufrecht zu erhalten." Depart. Ta. W. in E. Proben und Literatur kostenfrei. Cl. Lageman, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Wegen Wegzuges

ist Praxis in Franken Distriktstierarztstelle, städt. ord. u. Erg. Beschau, gegen Übernahme der vorhandenen Arzneien u. Apothekeneinrichtung für September abzugeben. Strengste Verschwiegenheit verlangt. Anschreiben erwünscht unter Nr. **365** Schriftleitung.

Dr. Kleins ANTIPERIOSTIN

Ständig neue Anerkennungen! *Seit Jahren bewährt!*

90% aller in Frage kommenden Patienten werden bei Antiperiostinbehandlung **in 2—3 Tagen wieder dienstfähig,** Daher ist Antiperiostin unschätzbar in der Hand des erfahrenen Tierarztes bei Überbeinen, Knochenneubildungen, Sehnenscheiden-Gallen, Callusbildung der Sehnen, Hygrom der Schleimbeutel usw. Verlangen Sie Literatur.

Tierärzte 15% Rabatt. Von 5 Flaschen ab portofreie Zusendung.

Laboratorium Dr. Klein, Berlin-Friedrichshagen,

Steinplatz. Fernruf Friedrichshagen 400.

Dep. in Süddeutschland: Wirtschaftsvereinig. südd. Tierärzte e. G. m. b. H. München Königinstr. 41.

Impfstoffe „Gans“

bei

Kälber- und Lämmer-Ruhr

Schutzimpfung-Heilimpfung

der neugeborenen Tiere

mit

Kälberruhr-Serum und Bazillen-Extrakt

Prophylaktischer Schutz der Neugeborenen
durch **Vaccinierung der Muttertiere.**
Herstellung spezifischer Impfstoffe aus eingesandten Organen.

„Pharmagans“ Pharmazeutisches Institut

Ludwig Wilhelm Gans A.-G., Oberursel (Taunus).

Oberursel gehört nicht zum besetzten Gebiet.

Bekannte Niederlagen in allen Teilen des Reiches.
Telegr.-Adresse: **Pharmagans** Telephon: **Nr. 16**
Niederlagen für Süddeutschland: Tierarzt Mulzer, Stabs-Veterinär a. D., Nürnberg, Ob. Pirkheimerstr. 7. Dr. Unglert, Tierarzt, Uttenweiler (Wttbg.).

BEHRINGWERKE A.-G.

MARBURG a. d. LAHN

Rotlauf-Yatren-Serum

staatlich geprüft

zur Schutz- und Heilimpfung

in den üblichen Abfüllungen

Spezialliteratur steht auf Wunsch zur Verfügung

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Excavatio recto-uterina.

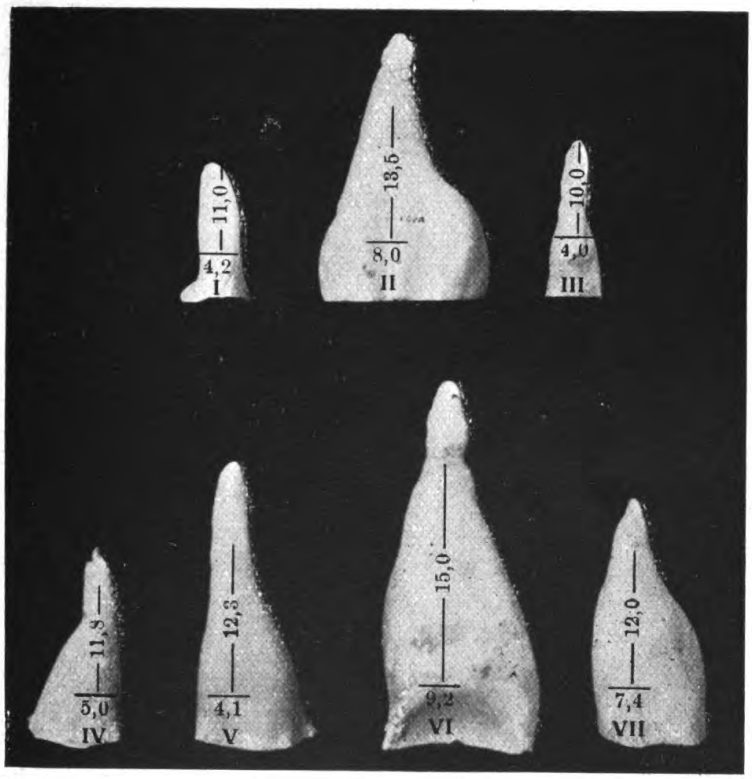


Abb. 1.

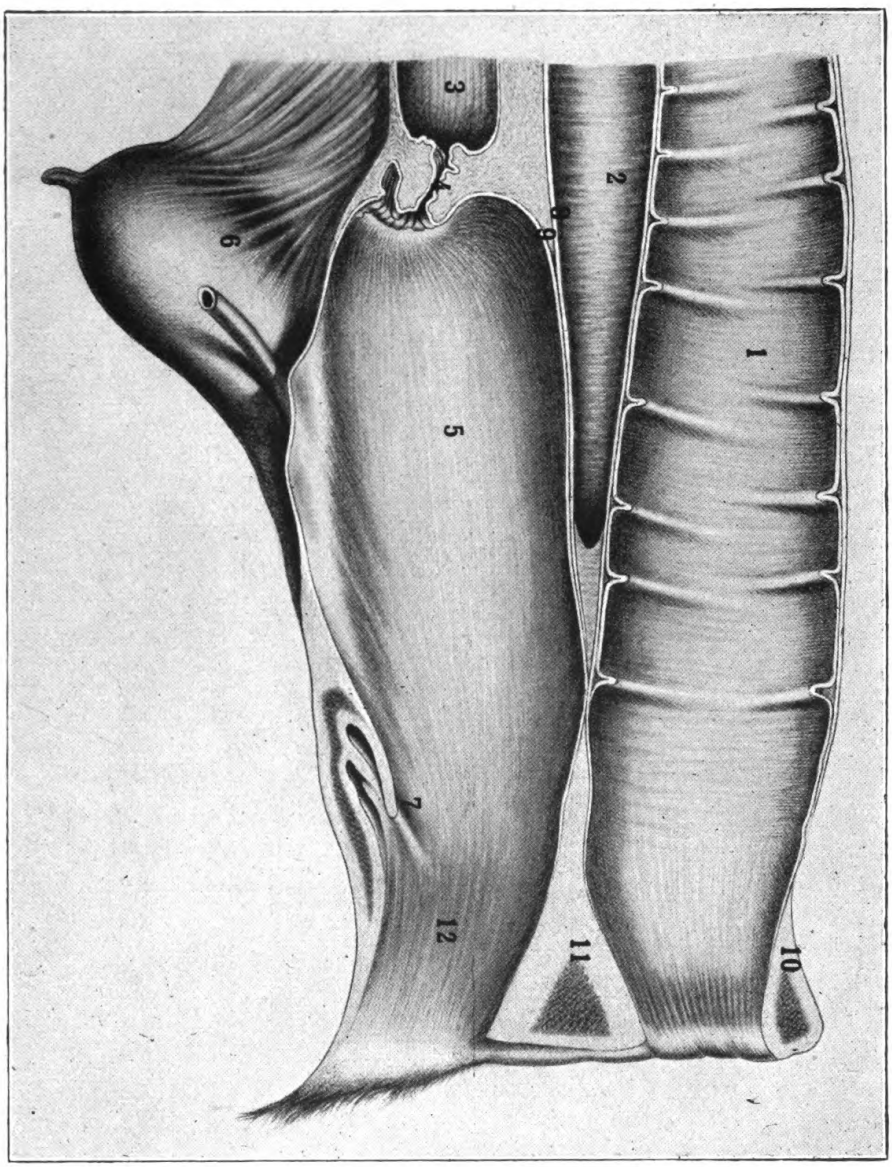


Abb. 2.

1. Rektum.
2. Excavatio recto-uterina (sive vaginalis).
3. Uterus.
4. Cervix.
5. Vagina.
6. Harnblase.
7. Urethra.
8. Bauchfell.
9. Muscularis mucosae.
10. M. sphincter ani.
11. M. sphincter ani et cunnei.
12. Vestibulum.

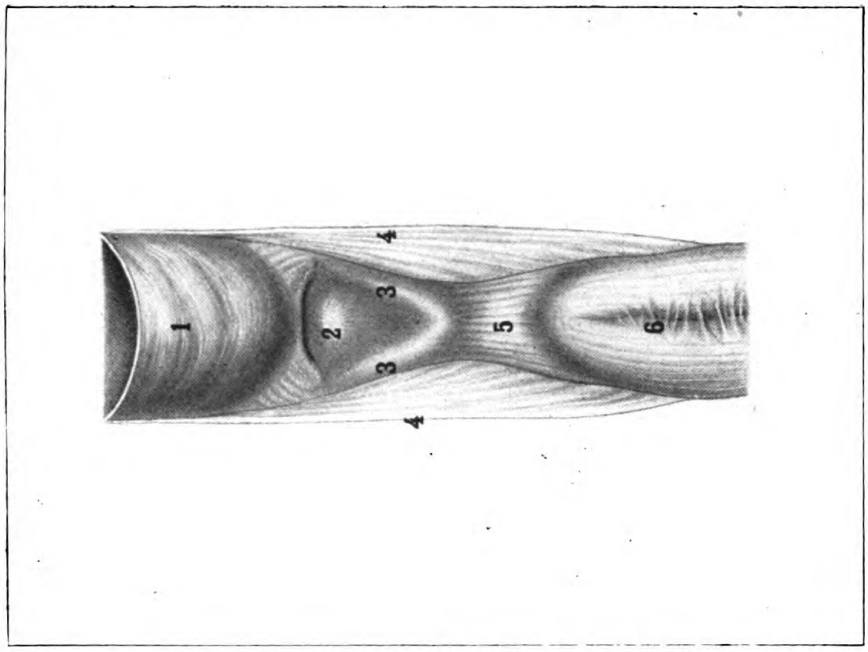


Abb. 3.

1. Rectum.
2. Excavatio recto-uterina (sive vaginalis).
3. Seitliche Wülste.
4. Lig. lata uteri.
5. Cervix.
6. Uterus.

Histologischer Bau des Scheidengewölbes.

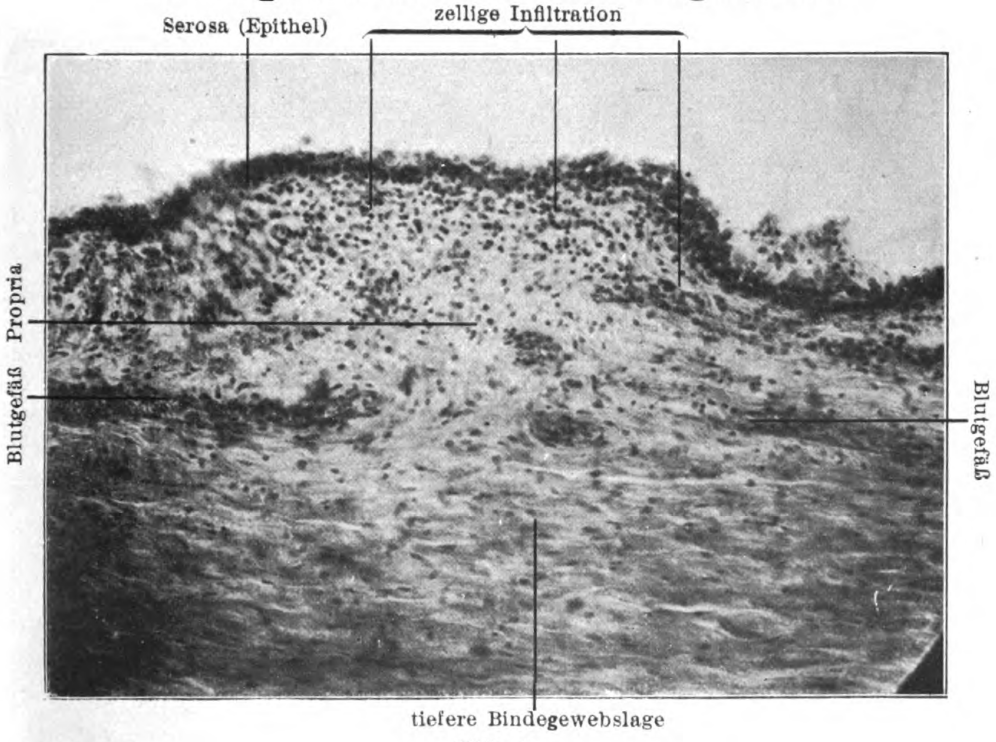


Abb. 4.

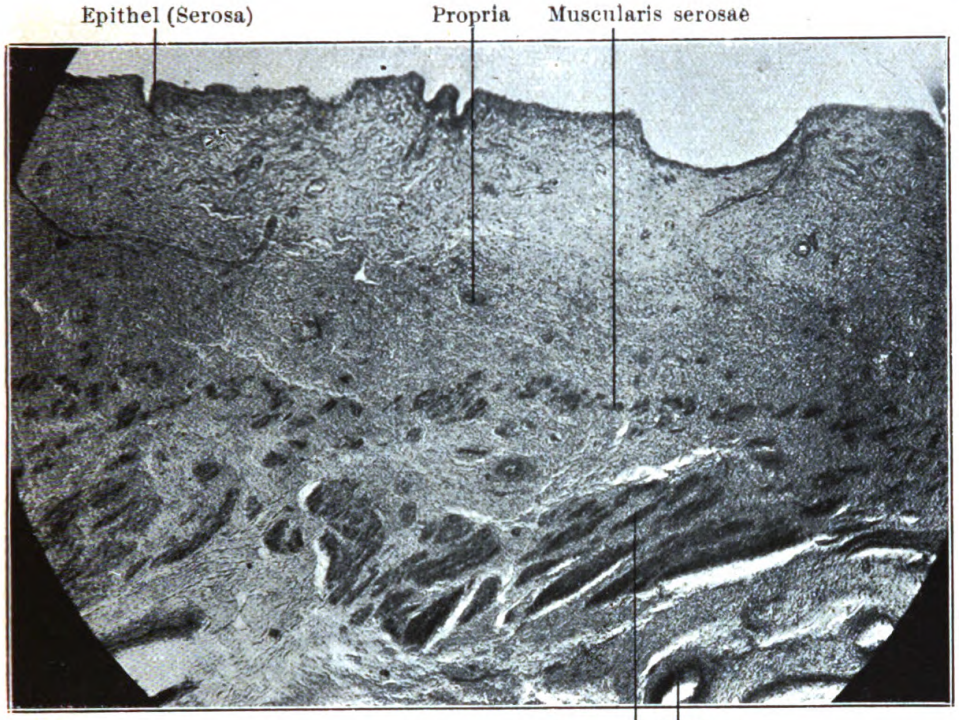

Epithel (Serosa)
Propria
Muscularis serosae
Gefäß
Muscularis
(longitudinalis externa)

Abb. 5.

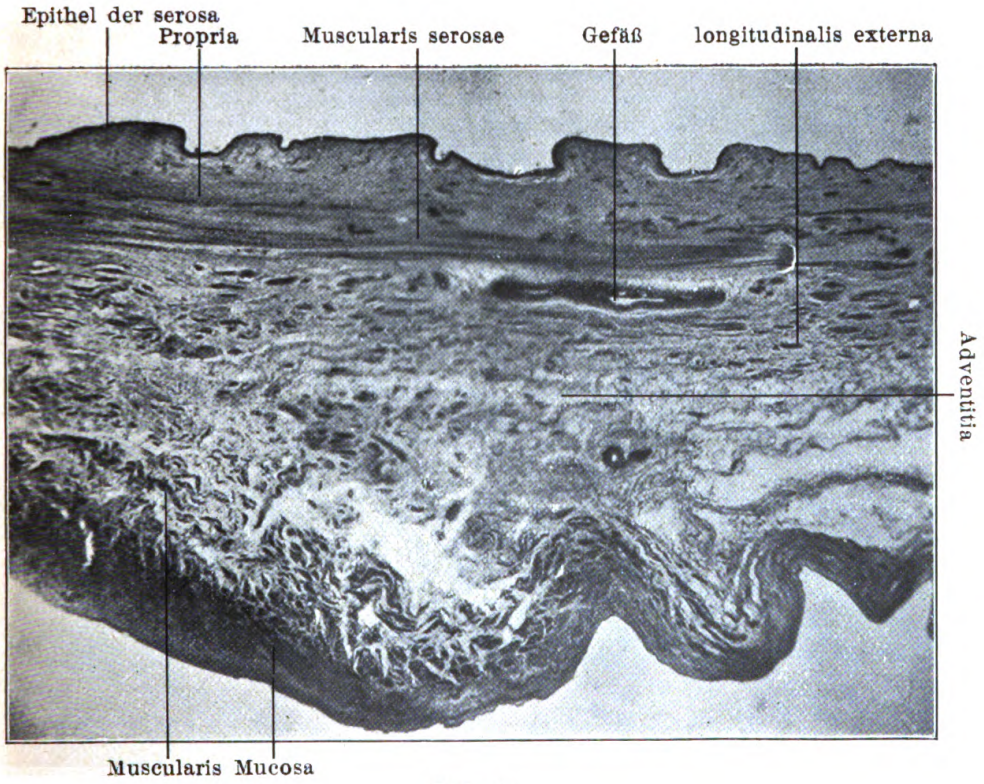

Epithel der serosa
Propria
Muscularis serosae
Gefäß
longitudinalis externa
Adventitia
Muscularis Mucosa

Abb. 6.

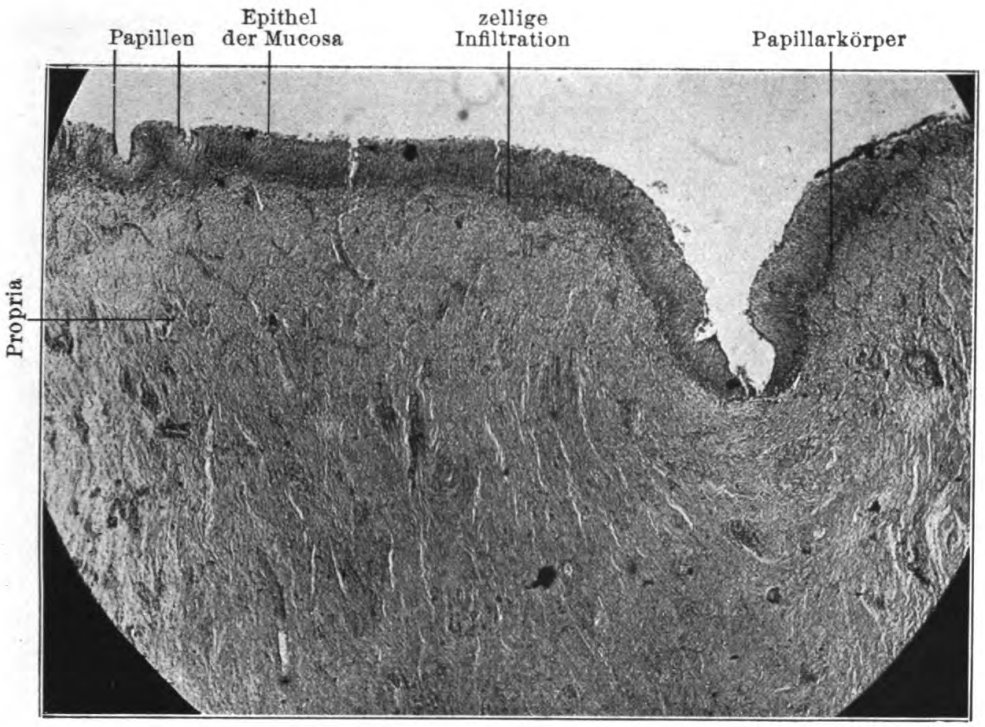

Papillen
Epithel der Mucosa
zellige Infiltration
Papillarkörper
Propria

Abb. 7.

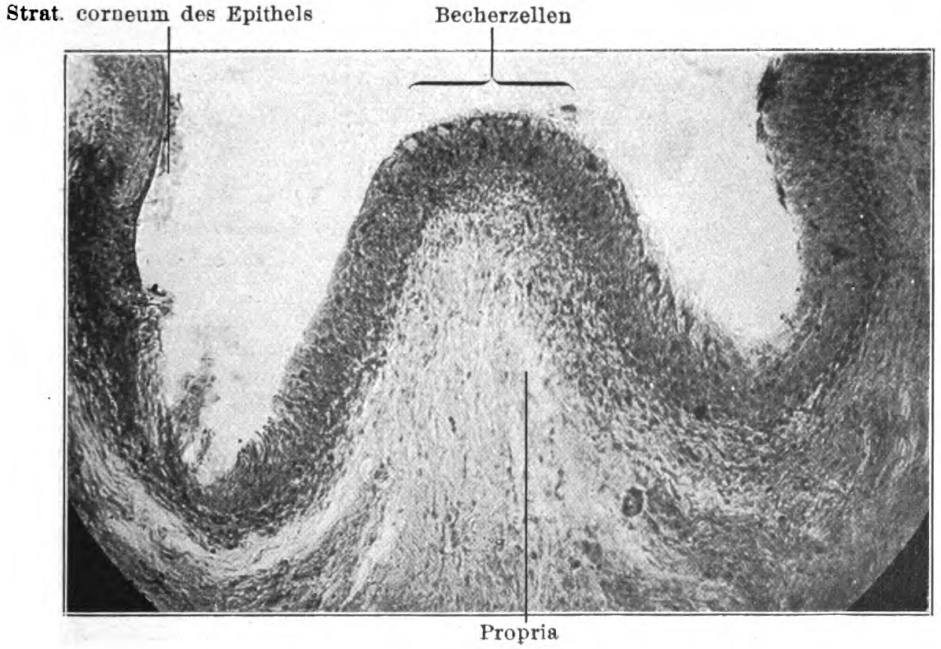

Strat. corneum des Epithels
Becherzellen
Propria

Abb. 8.

Vorbereitung der Ligatur.

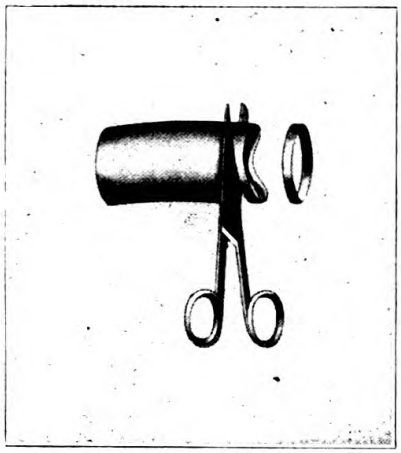


Abb. 9.

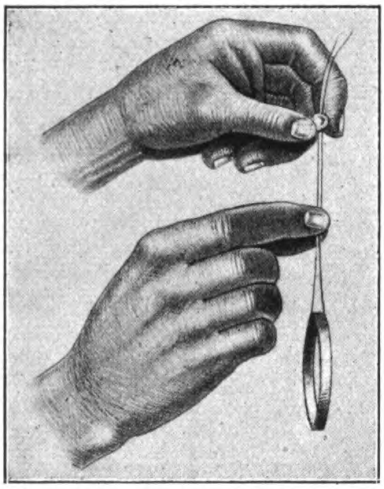


Abb. 10.

Abb. 11.

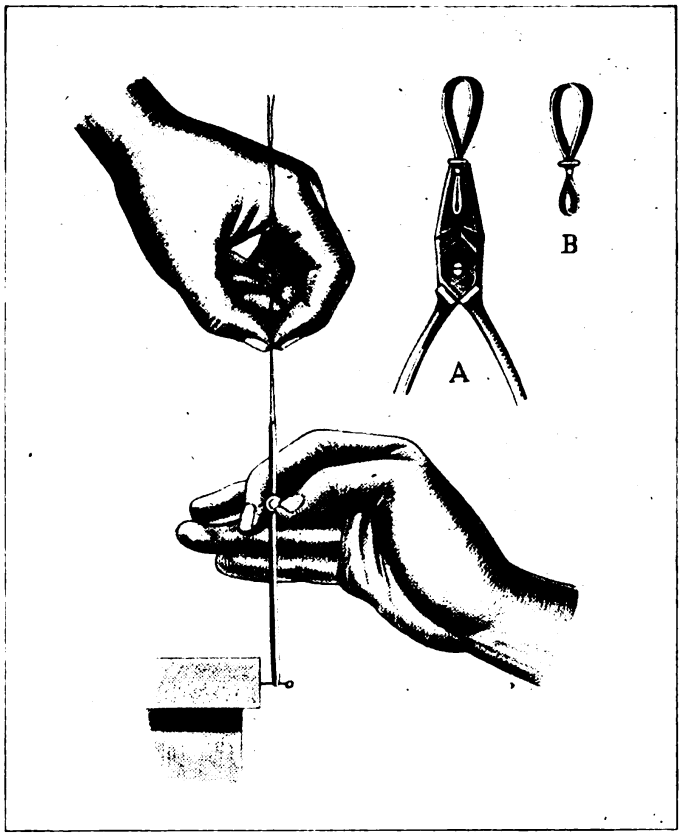


Abb. 12.

Vorbereitung der Hand.

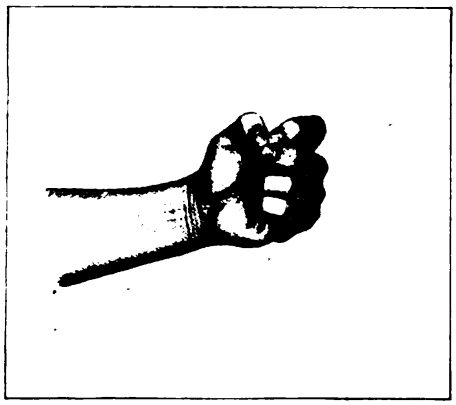


Abb. 13.

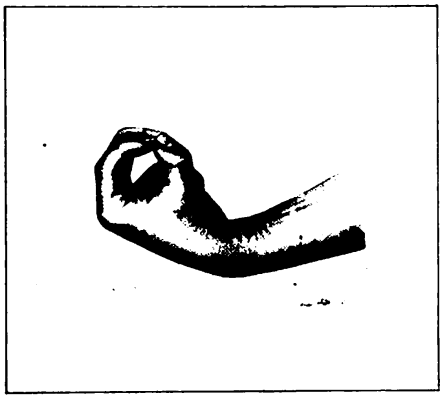


Abb. 14.

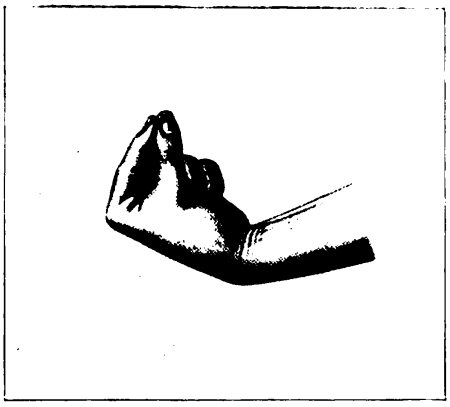


Abb. 15.

Scheidenschnitt.

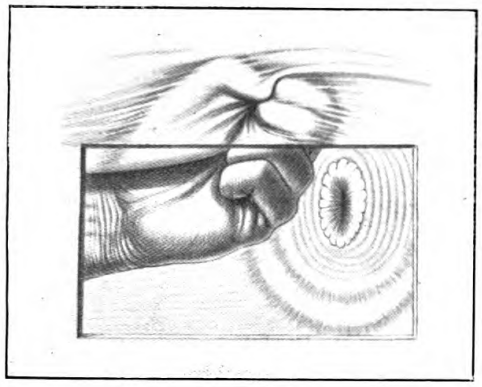


Abb. 16.

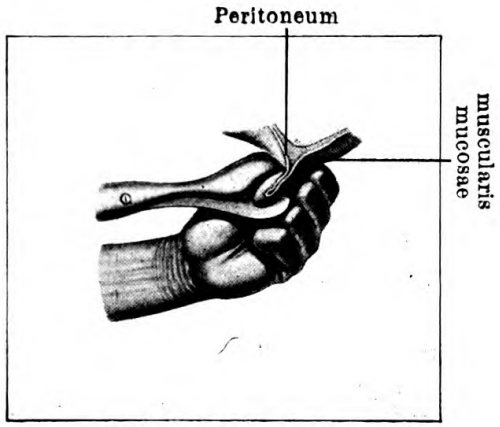


Abb. 17.

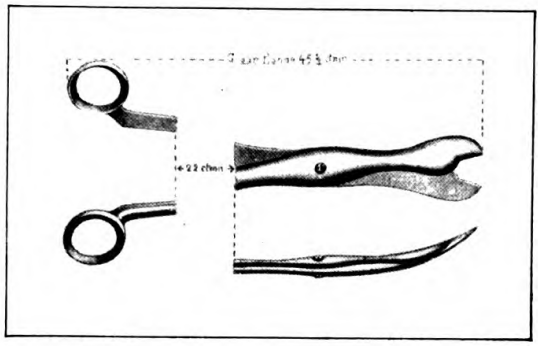


Abb. 18.

Heranziehen der Ovarien.

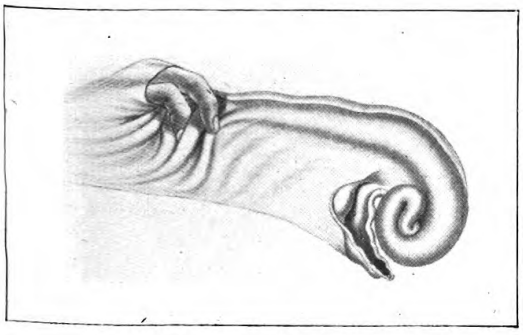


Abb. 19.

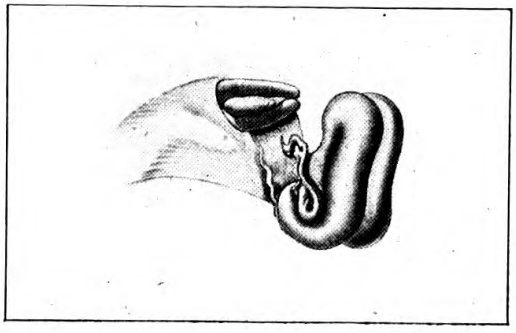


Abb. 20.

Das Abbinden der Ovarien mittels elastischer Ligatur.

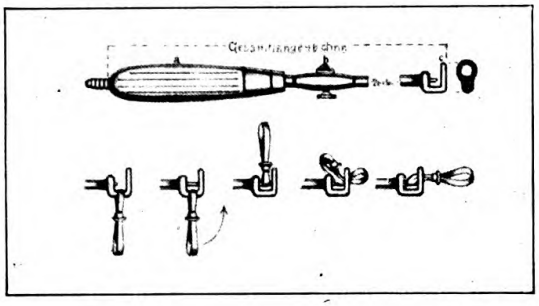


Abb. 21.

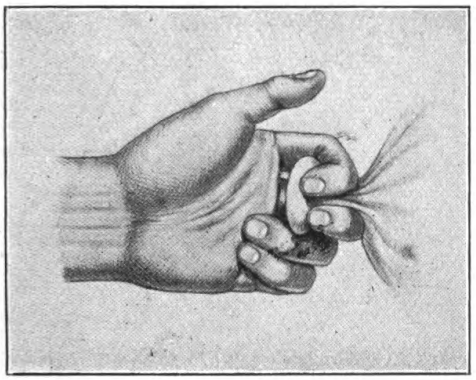


Abb. 22.

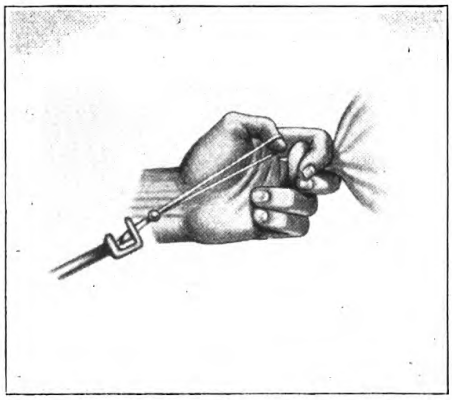


Abb. 23.

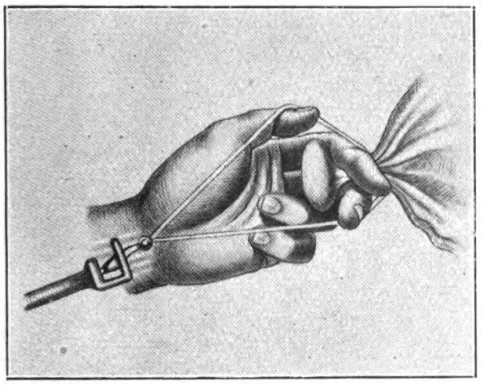


Abb. 24.

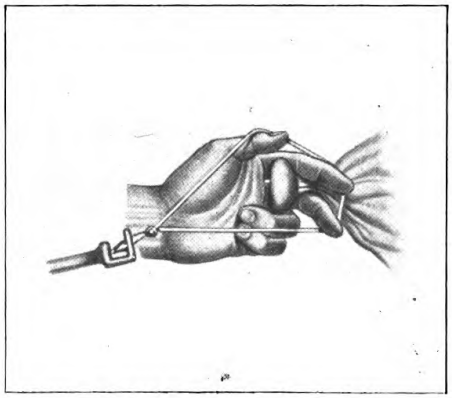


Abb. 25.

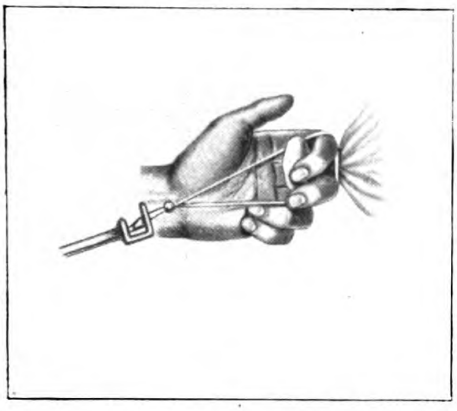


Abb. 26.

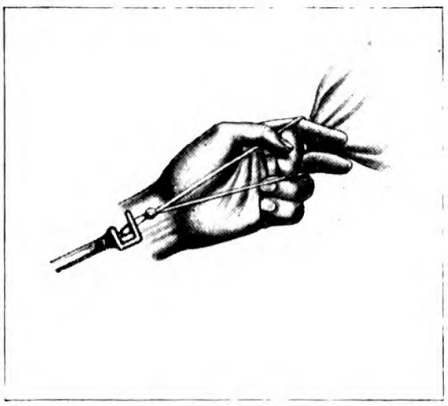


Abb. 27.

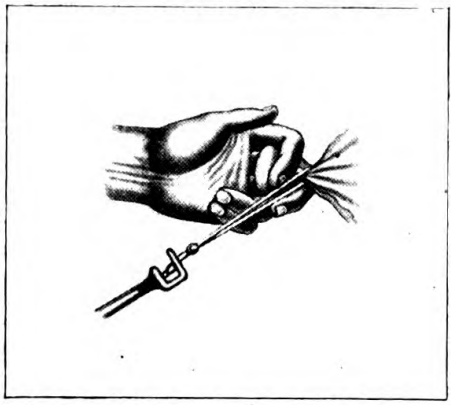


Abb. 28.

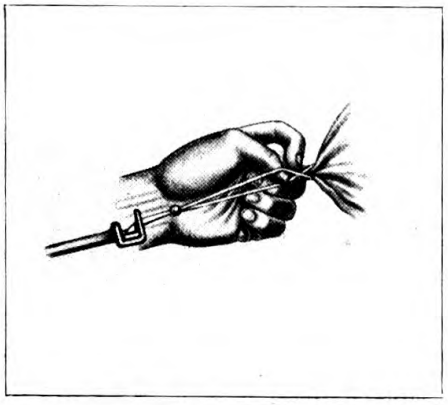


Abb. 29.

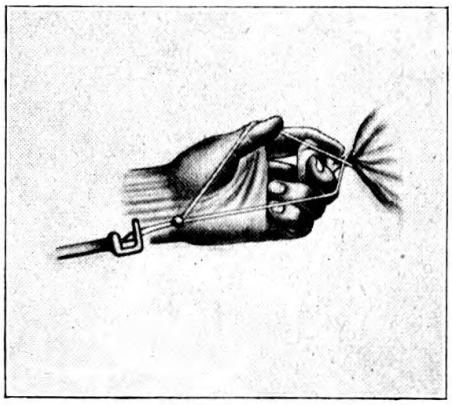


Abb. 30.

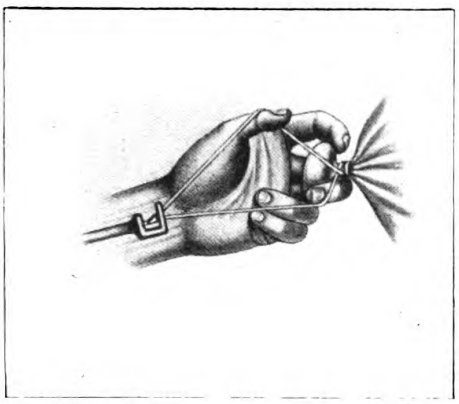


Abb. 31.

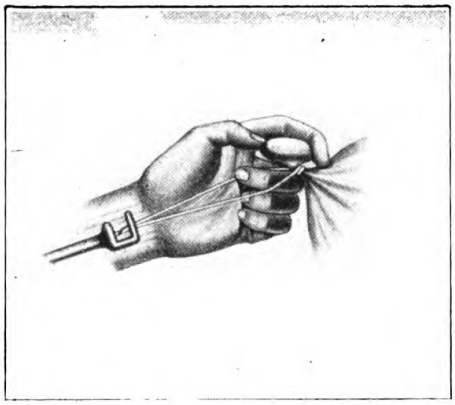


Abb. 32.

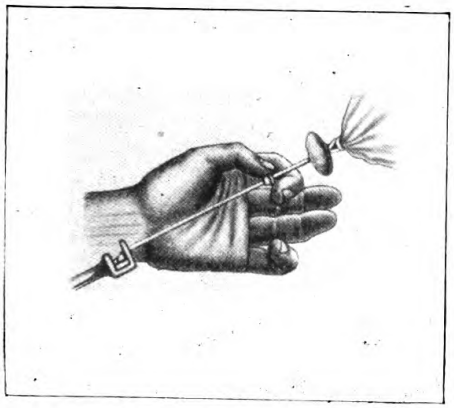


Abb. 33.

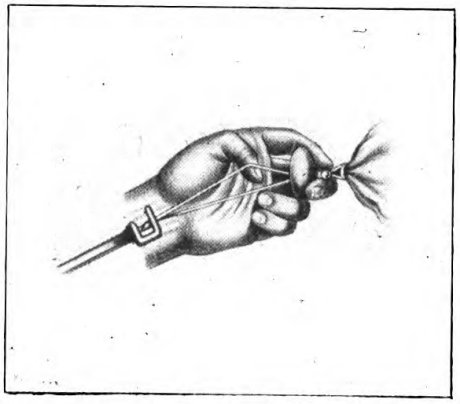


Abb. 34.

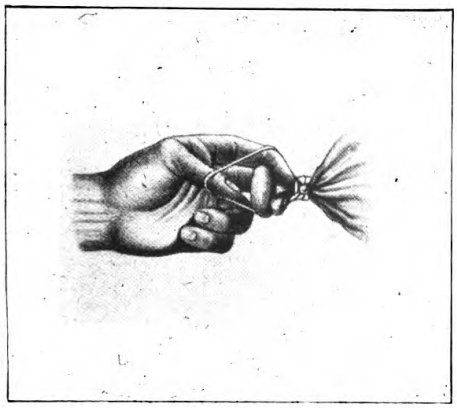


Abb. 35.

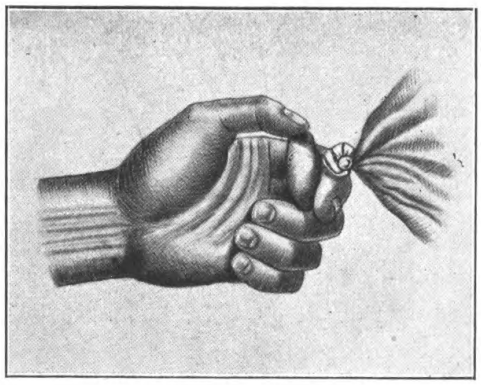


Abb. 36.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 17. Juli 1923. **Nr. 29.**

Inhalt:
Originalartikel: Schermer. — Staatsveterinärwesen. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien. — Bücherschau.

Die seuchenhaften Ferkelkrankheiten.

Von Professor Dr. Schermer, Göttingen.

Autor-Referat des auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Leipzig, den 21. September 1922, gehaltenen Vortrages*)

Über die Krankheiten der Schweine bestehen immer noch Unklarheiten und Meinungsverschiedenheiten. Selbst bei den bekanntesten Seuchen wie Schweinepest u. Schweineseuche gibt es noch völlig verschiedene Anschauungen. Die Pest wird vielfach mit dem Paratyphus zusammen genannt; auch läßt die Bezeichnung akute und chronische Schweineseuche vermuten, daß unter diesen beiden Beziehungen bestehen können. Es ergeben sich daraus aber auch veterinärpolizeiliche und forensische Konsequenzen von erheblicher Tragweite. An diesen unklaren Verhältnissen, die dem Praktiker das Eindringen in die Materie außerordentlich erschwert haben, ist die Wissenschaft nicht ganz schuldlos.

Der Paratyphus der Schweine ist zuerst von Glässer von der Schweinepest abgetrennt worden. Im Gegensatz zur Pest ist er eine typische Jungtierkrankheit. Die Ursache des Paratyphus sind Paratyphusbazillen, die nicht immer einheitlich sind. Der hauptsächlichste Erreger des Schweineparatyphus ist der Bazillus Glässer (typhi suis, Voldagsen, Ferkeltyphus). Er steht in seinen biologischen Eigenschaften zwischen dem B. paratyphi B und B. typhi hominis. Man findet als Erreger aber auch Bazillen der engeren Paratyphus B-Gruppe (B. paratyphi suis, Salmon und Smith, sui pestifer). Schermer und Ehrlich haben auch einen B. enteritidis Gärtner als Erreger einer Paratyphusepidemie bei Schweinen beschrieben. Es erscheint nicht erforderlich, jede Varietät mit einem besonderen Namen zu benennen, denn alle diese Erreger gehören der größeren Paratyphusgruppe an. Dagegen muß der Paratyphus endlich einmal scharf von der Schweinepest getrennt

*) Wegen Platzmangel unliebsam verspätet.

werden. Bezeichnungen wie „bazilläre Pest“ u. ähnl. sind nur geeignet, weitere Verwirrung zu stiften. Das Vorkommen von Mischinfektionen des Paratyphus mit Pest soll nicht bestritten werden, doch wird deren Häufigkeit weit überschätzt. Die sekundäre Infektion mit Paratyphus bei Pest ist gegenüber letzterer auch völlig bedeutungslos. Die wesentlichsten Merkmale des Schweineparatyphus sind folgende: Befallen werden vorzugsweise Absatzferkel; Renesz stellte ihn auch bei Saugferkeln fest; ich selbst sah über 1 Zentner schwere Schweine erkranken. Die Erkrankung findet ihre Lokalisation meist im Darm, in dem Geschwüre, jedoch ohne ringförmige Schichtung entstehen. Zuweilen kann aber auch nur die Lunge befallen sein (schlaffe rote Hepatisation) oder die Entzündungserscheinungen im Darm sind doch so gering, daß sie übersehen werden können. Oft findet man auch Ekzeme wie bei der enzootischen Bronchopneumonie. Die Mortalität ist geringer als bei der Pest, sie beträgt etwa 50 %. Bei der Bekämpfung haben sich spezifische Vakzinen bestens bewährt. Ein Paratyphusserum ist höchstens bei den schon erkrankten Tieren erforderlich.

Ebenso notwendig wie die Trennung von Schweinepest und Schweineparatyphus ist aber auch die der akuten von der chronischen Schweineseuche. Die akute Schweineseuche ist eine verhältnismäßig seltene Infektionskrankheit und als Analogon der Wild- und Rinderseuche aufzufassen. Sie befällt Tiere jeden Alters. Im Gegensatz zu ihr steht die bisher als chronische Form der Schweineseuche aufgefaßte Jungtierkrankheit mit typischem, allgemein bekanntem Krankheitsbild, die wir zweckmäßiger als enzootische Bronchopneumonie der Ferkel bezeichnen, obwohl wir durch diese Bezeichnung auch noch nicht alle Formen der Krankheit treffen. Bei älteren Schweinen findet man höchstens die Residuen der im jüngeren Stadium überstandenen Erkrankungen. Eine Übereinstimmung dieser Seuche mit der akuten Schweineseuche besteht einzig und allein darin, daß in vielen Fällen (längst nicht in allen) dasselbe Bakterium, der Bacillus bipolaris suisepticus, gefunden wird, ein Bakterium, das wenigstens für uns in beiden Fällen nicht unterscheidbar ist. Bei der enzootischen Pneumonie spielen Bakterien aber erst die zweite Rolle. Das Primäre sind prädisponierende Ursachen, wie sie in fehlerhaften Stallungen (Zementställe), fehlendem Auslauf, Inzucht, Futterfehlern gegeben sind. Erst wo diese Prädisposition vorhanden ist, können die Bakterien eine krankmachende Wirkung entfalten. Diese Bakterien sind: Bipolare (sui-

septicus), Diplokokken, Streptokokken, Kolibazillen, Pyogenesbazillen. Alle erzeugen dasselbe, allerdings recht mannigfaltige Krankheitsbild: Konjunktivitis, Bronchitis, Pneumonie, Perikarditis, aber auch Gastroenteritis. Zuweilen fehlen wahrnehmbare Organerkrankungen ganz und man sieht nur starke Abmagerung. Typisch sind ferner Ekzeme bezw. Exantheme, wie sie von Glässer als diffuses krustöses und als multipel herdförmiges Ekzem beschrieben sind. Die Bekämpfung muß zunächst eine Abstellung der prädisponierenden Ursachen erstreben. Erst dann können spezifische Vakzinen mit Nutzen verwandt werden. Ich habe oft schon einen vollen Erfolg durch Verbringen der erkrankten Ferkel in den Schafstall gesehen. In Zementställen kann man durch geeignete Ventilation sowie durch Anlage einer zweckentsprechenden Matratze (Torfstreu mit darüber liegendem Drahtgeflecht) Besserung erzielen. Daß die enzootische Bronchopneumonie nicht veterinärpolizeilich zu bekämpfen ist, sollte selbstverständlich sein.

Von der enzootischen Pneumonie ist die zuerst von Glässer beschriebene Serosen- und Gelenkentzündung der Ferkel zu trennen. Auch bei dieser Krankheit besteht eine prädisponierende Ursache; sie hat aber ein typisches Krankheitsbild und einen anderen Bakterienbefund, der einen Unterschied ergibt und einen besonderen Namen rechtfertigt. Die prädisponierenden Ursachen sind Aufenthalt auf Märkten, Transporte, zugige Ställe. Die erkrankten Tiere sind lahm, oft unfähig sich zu erheben, schreien beim Anfassen und verenden oft nach kurzer Zeit. Bei der Sektion findet man Fibrinfäden und -platten auf den serösen Häuten und in den Gelenken. In Ausstrichen aus den Exsudaten findet man Gram-negative Stäbchen von Größe und Gestalt etwa der Tuberkelbazillen. Ihre Züchtung ist mir in Gemeinschaft mit Ehrlich einmal auf Serumnährböden geglückt. Es ist anzunehmen, daß sie mit der Erkrankung in ursächlichem Zusammenhang stehen, denn ich habe sie auch bei einem frisch geschlachteten und sofort untersuchten Ferkel gefunden; auch sind andere Bakterien meistens nicht nachzuweisen. Ob dasselbe Krankheitsbild aber nicht auch durch andere Bakterien hervorgerufen werden kann, muß vorläufig noch dahingestellt bleiben.

Wie bei anderen Jungtieren, so gibt es auch bei den Ferkeln eine Ruhr. Zweckmäßig sollte man aber als solche nur durch Kolibazillen verursachte Darmkatarrhe und zwar nur solche in den ersten Lebenstagen bezeichnen. Auch in

der Absatzzeit neigen Ferkel zu Darmkatarrhen, die ebenfalls oft durch Kolibazillen hervorgerufen werden. Hierbei entstehen aber auch Ekzeme; man könnte diese Erkrankungen deshalb auch zu der enzootischen Bronchopneumonie rechnen. Als besondere Form der Ferkelruhr wäre dagegen die von Sachweh beschriebene Koli- und Nabelinfektion der Saugferkel aufzufassen. Der Erreger der Ruhr ist nicht nur das B. coli comm., sondern auch der B. aerogenes und das Diplo-B. capsulatum. Die Bekämpfung besteht in Stallhygiene, spezifischen Vakzinen und Mutterblut.

Sehr beachtenswert sind auch die Kokzidienfunde Nöllers bei mit Darmkatarrhen behafteten Ferkeln.

Eine eigentliche Ferkellähme kommt nur selten vor. Erst in jüngster Zeit ist von Seeberger eine in den ersten Lebenstagen oder -wochen vorkommende Sepsis und Polyarthritis bei Ferkeln beschrieben worden, als deren Ursache Streptokokken ermittelt wurden. Auch Staphylokokken und Pyogenesbazillen sollen zuweilen dasselbe Krankheitsbild hervorrufen.

Nicht selten sind dagegen Streptokokkeninfektionen bei Ferkeln ohne Beteiligung der Gelenke. So sah Gläsßer sowohl bei neugeborenen als auch mehreren Wochen alten Ferkeln derartige septische Erkrankungen, die in einem Falle unter dem Bilde der Genickstarre verliefen. Von Poels ist eine durch Streptokokken hervorgerufene Lungenentzündung der Ferkel beschrieben worden, welche wohl zweckmäßig zu der enzootischen Pneumonie zu rechnen ist.

Es ist keineswegs erforderlich, alle die bisher nur in Einzelfällen beobachteten Krankheiten unter eine der bekannten Ferkelseuchen unterzubringen, man kann in diesen Fällen zu Namen, wie etwa Diplokokkenbazillose, Pyogenesbazillose usw. greifen. Erst wenn dieselbe Infektion wiederholt beobachtet wird und ein bestimmter klinischer Verlauf und ein typisches Sektionsbild feststeht, würde man eine das Wesen der betreffenden Krankheit möglichst genau kennzeichnende andere Bezeichnung zu finden suchen. Zweifellos wird sich die Notwendigkeit dazu durch weitere Arbeiten auf dem Gebiete der Ferkelkrankheiten ergeben. Es wird das um so sicherer der Fall sein, wenn die praktischen Tierärzte ihre klinischen Beobachtungen den Instituten ausführlich mitteilen möchten.

Bei der Bekämpfung der Ferkelkrankheiten, wie aller anderen Jungtierkrankheiten auch, ist darauf zu achten, daß nicht mehr Tiere aufgezogen werden, als es der Menge

der in der betreffenden Wirtschaft vorhandenen Futtermittel entspricht. In dieser Hinsicht wird jetzt vielfach gesündigt und dadurch der Boden bereitet, auf dem die Jungtierkrankheiten gedeihen.

Staatsveterinärwesen.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern v. 5. Juli 1923 (Nr. 653 b 6) **über seuchenhaftes Verwerfen der Rinder.**

An die Regg., K. d. I., die Bez.- u. Ortspol.Beh. u. d. Herren Tierärzte.

Die sprunghafte Steigerung der Herstellungskosten der Impfstoffe gegen das seuchenhafte Verwerfen der Rinder (E. d. Staatsmin. d. Inn. v. 22. Aug. 1922 Nr. 653 b 1 — St.-A. Nr. 194 —) macht eine so rasche Angleichung der Abgabepreise nötig, daß es nicht möglich ist, diese vorher noch zu veröffentlichen.

Das Staatsministerium des Innern hat deshalb die Veterinärpolizeiliche Anstalt ermächtigt, die Impfstoffe gegen seuchenhaftes Verwerfen der Rinder zu 3/4 des jeweiligen Tagespreises abzugeben.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern v. 7. Juli 1923 (Nr. 673 a 122) **über die Einfuhr von Pferden aus dem Auslande.**

(Staatsanzeiger Nr. 156.)

An d. Regg., K. d. I., d. Vet. pol. Anstalt, d. Bez.- u. Ortspol.-Beh. sowie die Bez.- und Grenztierärzte.

Die mit Ziffer 4 der Entschließung vom 7. Januar 1922 Nr. 415 b 48 I (St.-A. Nr. 6) sowie durch Absatz 3 Ziffer 1 der Entschließung vom 17. Juni 1922 Nr. 673 a 86 (St.-A. Nr. 139) angeordnete zweite Blutuntersuchung auf Beschälseuche wird erlassen.

Die in Ziffer 4 der Entschließung vom 7. Januar 1922 Nr. 415 b 48 I angeordnete zehntägige Beobachtung wird auf die mit Ziffer 2 Absatz 2 der Bekanntmachung vom 27. Mai 1921 Nr. 403 c 17 (St.-A. Nr. 121) angeordnete fünftägige polizeiliche Beobachtung eingeschränkt.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Verein der Staatstierärzte Bayerns.

Ende Juni fand die zahlreich besuchte Mitgliederversammlung des Vereins der Staatstierärzte Bayerns in München statt. Nach Entgegennahme des Kassen- und Tätigkeitsberichtes durch den 1. Vorsitzenden, Gestütsdirektor Groll und den Hauptgeschäftsführer Dr. Ernst, Direktor der Veterinärpolizeilichen Anstalt in Schleißheim, wur-

den auf Antrag des Vorstandes die Herren Ministerialrat Dr. Gasteiger, Oberlandstallmeister Stautner und Geh. Hofrat ord. Universitätsprofessor Dr. Vogel in Würdigung ihrer großen Verdienste um den gesamten tierärztlichen Stand und die Staatstierärzte im besonderen einstimmig zu Ehrenmitgliedern ernannt. Die weiteren Beratungen wurden hauptsächlich veterinärtechnischen und wirtschaftlichen Fragen gewidmet. Die Vorstandschaft wurde einstimmig wieder gewählt, an Stelle des zurückgetretenen 2. Vorsitzenden Oberveterinärrat Dr. Geissendörfer, wurde Oberveterinärrat Rötzer-Miesbach gewählt.

Entwurf des Gesetzes über die bayerische Aerzteversorgung.

Dem Bayerischen Landtag ist der Entwurf eines Gesetzes über die Bayerische Ärzteversorgung zugegangen*). Der Entwurf ermächtigt das Staatsministerium des Innern, eine mit Rechtspersönlichkeit ausgestattete Anstalt des öffentlichen Rechtes zu errichten, die den Zweck hat, den in Bayern wohnenden approbierten Ärzten, Zahnärzten und Tierärzten und ihren Hinterbliebenen eine Versorgung zu gewähren. Er regelt nur die grundsätzlichen Fragen und überläßt im übrigen die Ordnung der Verhältnisse, insbesondere von Recht und Pflicht zur Mitgliedschaft, Beginn und Ende der Mitgliedschaft, der Verpflichtung zur Beitragsleistung, der Höhe der Beiträge, der Satzung, die von der Versicherungskammer mit Zustimmung des Verwaltungsausschusses erlassen wird und der Genehmigung des Staatsministeriums des Innern bedarf.

Die Anstalt wird von der Versicherungskammer unter Mitwirkung des Verwaltungsausschusses verwaltet und untersteht der Aufsicht des Staatsministeriums des Innern. Die Kosten der Verwaltung trägt der Staat. Der übrige Bedarf der Anstalt wird durch Pflichtleistungen der Mitglieder nach Maßgabe der Satzung aufgebracht.

Über Streitigkeiten entscheidet der Spruchausschuß der Versicherungskammer im ersten, das Schiedsgericht im zweiten und letzten Rechtszug.

Die Schaffung einer Versorgung für approbierte Apotheker und Hebammen wird von den Beteiligten schon seit Jahren angestrebt. Der Entwurf sieht daher die Möglichkeit vor, bei der Anstalt für sie besondere selbständige Abteilungen zu errichten. Bis zur Klärung der einschlägigen Verhältnisse bleibt die Anstalt auf die approbierten Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte beschränkt.

Der Entwurf ist für die Belange der Volksgesamtheit im allgemeinen und für die Mittelstandsfürsorge im besonderen von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Der Landtag des Freistaates Bayern hat folgendes Gesetz beschlossen:

Art. 1. Das Staatsministerium des Innern wird ermächtigt, eine mit Rechtspersönlichkeit ausgestattete Anstalt des öffentlichen Rechtes zu errichten, die den Zweck hat, den in Bayern wohnenden approbierten Ärzten, Zahnärzten und Tierärzten und ihren Hinterbliebenen eine Versorgung zu gewähren.

---

*) Nachfolgend abgedruckt.

Art. 2. I Die Verhältnisse der Anstalt werden, soweit sie nicht durch Gesetze bestimmt sind, von der Versicherungskammer mit Zustimmung des Verwaltungsausschusses durch eine Satzung geregelt.

II Bis zur anderweitigen Regelung durch die Satzung bestimmt das Ministerium des Innern im Benehmen mit den beteiligten Berufskreisen die Mitglieder des Verwaltungsausschusses und ihre Ersatzmänner.

III Die Satzung und ihre Änderungen bedürfen der Genehmigung des Staatsministeriums des Innern.

Art. 3. I Die Anstalt wird von der Versicherungskammer unter Mitwirkung des Verwaltungsausschusses nach näherer Bestimmung der Satzung verwaltet.

II Sie wird von der Versicherungskammer gerichtlich und außergerichtlich vertreten. Die Versicherungskammer hat die Stellung eines gesetzlichen Vertreters.

III Die Kosten der Verwaltung trägt der Staat.

Art. 4. Die Anstalt untersteht der Aufsicht des Staatsministeriums des Innern.

Art. 5. I Recht und Pflicht zur Mitgliedschaft, Beginn und Ende der Mitgliedschaft werden durch die Satzung geregelt.

II Die Versorgungsansprüche können von Berechtigten an einen Dritten weder übertragen noch verpfändet werden.

Art. 6. Der Bedarf der Anstalt wird mit Ausnahme der Verwaltungskosten, die der Staat trägt (Art. 3 Abs. III), durch Pflichtleistungen der Mitglieder nach Maßgabe der Satzung aufgebracht.

Art. 7. I Über alle zwischen der Anstalt und den Beteiligten entstehenden Streitigkeiten, über den Ausschluß von Mitgliedern und über den Entzug von Versorgungen entscheidet der Spruchausschuß der Versicherungskammer.

Der Spruchausschuß besteht aus einem rechtskundigen Beamten der Versicherungskammer und zwei Beisitzern. Die Beisitzer und ihre Ersatzmänner werden vom Verwaltungsausschuß bezeichnet.

II Gegen die Entscheidungen des Spruchausschusses steht den Beteiligten binnen 14 Tagen ausschließender Frist von der Zustellung der Eröffnung an gerechnet das Recht der Beschwerde an das Schiedsgericht zu. Für die Berechnung der Frist gelten die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches und der Reichszivilprozeßordnung entsprechend. Die Beschwerde ist bei der Versicherungskammer einzulegen.

III Das Schiedsgericht besteht aus einem Vorsitzenden und zwei Beisitzern.

Der Vorsitzende muß zum Richteramte befähigt und unbeteiligt sein. Er wird vom Staatsministerium des Innern bestimmt.

Die Beisitzer müssen Mitglieder der Anstalt sein. Je einen Beisitzer bestimmt der Verwaltungsausschuß und der Beteiligte. Kommt unter mehreren beteiligten Hinterbliebenen innerhalb der vom Vorsitzenden bestimmten Frist eine Einigung nicht zustande, so bestimmt der Vorsitzende den zweiten Beisitzer.

IV Das Verfahren des Schiedsgerichts wird durch die Satzung geregelt.

V Die Entscheidungen des Schiedsgerichts sind endgültig. Anfechtungen auf gerichtlichem, verwaltungsrechtlichem oder auf dem Verwaltungswege sind ausgeschlossen.

Art. 8. I Die Versicherungskammer hat für den Geschäftsbereich der Anstalt das Vollstreckungsrecht.

II Die Beiträge nebst etwaigen Verzugszinsen kann die Versicherungskammer unter sinngemäßer Anwendung der Bestimmungen über die Einhebung und zwangsweise Beitreibung von Staatssteuern einheben. Die Höhe der Verzugszinsen bestimmt die Versicherungskammer.

III Der Vollstreckungsschuldner ist in der Regel vor der Vollstreckung mit Zahlungsfrist von einer Woche zu mahnen. Schriftliche Mahnungen sind verschlossen zu behändigen und zuzusenden. Die Versicherungskammer kann statt der Mahnungen allgemein öffentlich an die Zahlungen erinnern.

IV Art. 7 des Ausführungsgesetzes zur Reichszivilprozeßordnung und Konkursordnung vom 23. Februar 1879 findet entsprechende Anwendung. Zuständige Verwaltungsbehörde im Sinne dieser Vorschrift ist der Spruchausschuß der Versicherungskammer. Gegen seine Entscheidungen ist Beschwerde an das Schiedsgericht zulässig. Art. 7 Abs. II bis V dieses Gesetzes gilt entsprechend.

Art. 9. I Das Staatsministerium des Innern wird ermächtigt bei der Anstalt besondere selbständige Abteilungen für approbierte Apotheker und approbierte Hebammen zu errichten.

II Auf die Abteilungen finden die Bestimmungen dieses Gesetzes entsprechende Anwendung.

Art. 10. Dieses Gesetz ist dringend und tritt mit der Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt in Kraft.

Begründung.

Zu Art. 1. Der Landtag hat am 23. Januar 1923 beschlossen die Staatsregierung zu ersuchen durch eine Vorlage an den Landtag die gesetzliche Grundlage zu schaffen, die der Ärzteschaft die Errichtung einer Versorgungsanstalt für dienstunfähige Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte und ihre Hinterbliebenen mit Zwangsbeitritt und Zwangsbeiträgen ermöglicht.

Die gewählte, dem Versorgungsverbande (Art. 24 des Gemeindebeamtengesetzes vom 15. Juli 1916 — GVBl. Seite 113 —) nachgebildete Form erschien geboten, weil die Beteiligten zum Beitritt und zur Leistung von Beiträgen verpflichtet und der Versicherungskammer weitgehende Befugnisse, insbesondere auch das Vollstreckungsrecht eingeräumt werden. Sie bringt zum Ausdruck, daß die Anstalt keine Staatsanstalt ist.

Zu Art. 2. Das Gesetz beschränkt sich auf die Festlegung der allgemeinen Grundsätze und der Bestimmungen, die gesetzlich geregelt werden müssen. Die Einzelheiten müssen der Satzung überlassen bleiben.

Zu Art. 3. Im Haushaltausschusse des Landtags wurde von verschiedenen Seiten angeregt, daß die Verwaltungskosten vom Staate zu tragen seien. Der Bedeutung der Anstalt für die Volksgesundheit entspricht es der Anregung zu folgen.

Zu Art. 5. Die Lebensfähigkeit der Anstalt hängt wesentlich davon ab, daß für die Beteiligten ein Zwang zur Mitgliedschaft besteht. Die Verschiedenartigkeit der Verhältnisse in den beteiligten Kreisen läßt es geboten erscheinen eine Einschränkung des Zwanges zur Mitgliedschaft und in Fällen, in denen ein Zwang zur Mitgliedschaft nicht unbedingt notwendig oder als Härte erscheint, statt des Zwanges ein Recht zur Mitgliedschaft zuzulassen.

Die Einzelheiten, die zum Teil vom Wechsel der Verhältnisse abhängig sind, müssen der Satzung überlassen werden.

Zu Art. 6. Der Verpflichtung zum Beitritt entspricht die Verpflichtung zur Leistung der zur Deckung des Bedarfes der Anstalt

erforderlichen Beiträge. Die näheren Bestimmungen über die Höhe, Berechnung und Fälligkeit der Beiträge eignen sich nicht zur Aufnahme in das Gesetz. Sie müssen der Satzung vorbehalten bleiben. Die Kosten der Verwaltung trägt nach Art. 3 Abs. III der Staat.

Zu Art. 7. Über Recht und Pflicht zur Mitgliedschaft, Beginn und Ende der Mitgliedschaft, über die Höhe der Beiträge, die Verpflichtung zur Beitragsleistung, über die Verpflichtung zur Rückgewähr von Beiträgen, über Versorgungsansprüche und ihre Höhe können Streitigkeiten entstehen.

Über alle Streitigkeiten. über den Ausschluß von Mitgliedern und über den Entzug von Versorgungen entscheidet der Spruchausschuß der Versicherungskammer im ersten, das Schiedsgericht im zweiten und letzten Rechtszug.

Zu Art. 8. Die Übertragung der Zwangsvollstreckung an die Finanzämter begegnet Schwierigkeiten. Es wird daher der Versicherungskammer das Vollstreckungsrecht eingeräumt. Art. 6 des Ausführungsgesetzes zur Reichszivilprozeßordnung und Konkursordnung vom 23. Februar 1879. Zurzeit gelten: die Verordnung vom 14. Juli 1879 betreffend den Vollzug des Art. 6 Abs. 3 des Gesetzes vom 23. Februar 1879 zur Ausführung der Reichszivilprozeßordnung und Konkursordnung — GVBl. Seite 703 —; die Ministerialbekanntmachung vom 27. Dezember 1899 betreffend die Vorschriften über die Beitreibung der Staatsgefälle — FMBl. Seite 355 —.

Abs. III entspricht § 314 der Reichsabgabenordnung vom 13. Dezember 1919 — RGBl. Seite 1993 —.

Zu Art. 9. Die Versorgung der approbierten Apotheker und der approbierten Hebammen wird schon seit Jahren von den Beteiligten angestrebt und ist schon lange Gegenstand ernster Erwägung. In dem ausgearbeiteten Entwurf eines Hebammengesetzes, der zurzeit der Nachprüfung unterliegt, spielt die Versorgungsfrage eine wesentliche Rolle.

Es erschien daher zweckmäßig im Rahmen des Entwurfes die gesetzliche Unterlage für eine entsprechende Regelung zu schaffen, ohne den Landtag noch einmal mit der Sache befassen zu müssen.

Die Errichtung der Versorgungsanstalt für approbierte Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte wird hierdurch nicht aufgehalten.

Verschiedenes.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten.[1] (Forts.)

Versammlung von Fachtierärzten in Hannover am 29./30. Mai 1923.

Bericht zusammengestellt von Prof. Dr. Mießner.[2]

Das preußische Landwirtschaftsministerium hat von jeher diesem Gegenstande seine volle Aufmerksamkeit zugewandt und die wissenschaftlichen Institute der Tierärztlichen Hochschulen mit den Aufgaben der Erforschung der Krankheiten betraut. Zwecks engerer Fühlungnahme mit den praktischen Verhältnissen wurden inmitten von Zuchtgebieten zwei Sonderinstitute — Lehnsahn und Stade — zur Erforschung der Kälber- und Fohlenkrankheiten errichtet. Ihre verdienstvollen Leiter Karsten und Lütje haben es verstanden, das zahlreich anfallende wertvolle

[1] Vergl. D. T. W. Nr. 23, S. 279.

[2] Bei der Zusammenstellung leisteten mir Dr. Berge und Dr. Wetzel wertvolle Unterstützung.

Untersuchungsmaterial im Interesse der Sache auszunutzen und sind zu wissenschaftlich sowie praktisch gleich beachtenswerten Ergebnissen gekommen.

Gleichen Schritt hiermit hielten die Bakteriologischen Institute der Landwirtschaftskammern, welche sich ebenfalls erfolgreich an der Erforschung beteiligten und in einzelnen Provinzen schon heute eine vorbildliche Organisation zur Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten besitzen. Die vorjährige Versammlung der Landwirtschaftskammertierärzte in Jena legt Zeugnis ab von dem Ernste, mit welchem dortseits die Sache gefördert wurde und zahlreiche praktische Erfolge haben die Kammern in einzelnen Provinzen bereits zu verzeichnen.

In anerkennenswerter Weise hat sich das preußische Landwirtschaftsministerium veranlaßt gesehen, eine größere Summe aufzubringen und sie teils den beiden Tierärztlichen Hochschulen, teils den bakteriologischen Instituten der Landwirtschaftskammern sowie der Forschungsstelle in Stade zu überweisen. Gleichzeitig wurde das Hygienische Institut der Tierärztlichen Hochschule Hannover mit der Organisation dieser Arbeit und der Sammlung der Berichte beauftragt.

Unter Bezugnahme hierauf, sowie um die Bekämpfungspläne zu fördern und allen Teilen der Landwirtschaft zukommen zu lassen, sind an die Forscher auf diesem Gebiete, an diejenigen, welche sich bisher mit der praktischen Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten befaßten, sowie auch an die Gestütsveterinäre Einladungen ergangen zu gemeinsamen Verhandlungen in Hannover. Der jetzige Zeitpunkt war günstig, da die diesjährige Abfohlperiode so gut wie beendet war, wir also schon über Erfahrungen des verflossenen Jahres verfügen, ferner aber auch weil die nächste Zuchtperiode mit all ihren Gefahren der Unfruchtbarkeit, des Verwerfens und der Jungtierkrankheiten vor der Türe steht. Es wäre zu wünschen, wenn wir auf Grund der bisherigen wissenschaftlichen Beobachtungen und praktischen Erfahrungen es vermöchten, einen gemeinsamen Bekämpfungsplan aufzustellen. Diese Verhandlungen eines kleinen Teiles der Wissenschaftler und Praktiker des Deutschen Reiches sollen gleichzeitig die Unterlage und die Vorarbeiten für eine größere Organisation, wie sie für das ganze Deutsche Reich seitens der D. L.-G. geplant ist, liefern.

Bei dieser Gelegenheit richtete Mießner an alle Teilnehmer die Bitte, ihre Kräfte voll und ganz in den Dienst der Sache zu stellen. Es sind im Laufe der Zeit vereinzelte Stimmen dahingehend laut geworden, daß man nicht alle zuständigen Stellen und geeigneten Persönlichkeiten zu den Beratungen mit herangezogen hätte. Diese Vorwürfe sind aber unberechtigt, denn alle bisherigen gemeinsamen Besprechungen hatten lediglich den Charakter von unverbindlichen und teilweise sogar privaten Vorverhandlungen. Dies gilt auch für die Arbeiten der D. L.-G., welche zurzeit aus dem Stadium der Vorbereitung noch nicht hinausgekommen sind. Es mußte erst einmal die Basis für eine gemeinsame Besprechung geschaffen werden, welche im Februar 1924 unter Beteiligung der Vertreter des Reiches und aller Länder erfolgen soll. Nur wenn wir vorurteilsfrei, selbstlos und ohne irgend eine persönliche Empfindlichkeit an die Beratungen herangehen und in Einheitsfront den Kampf gegen die Aufzuchtkrankheiten aufnehmen, wird es uns gelingen, die deutsche Landwirtschaft und unser Vaterland von dieser schweren Geißel zu befreien.

Die Referenten wurden gebeten, mit Rücksicht auf die umfangreiche Tagesordnung sich möglichst kurz zu fassen und sich nur auf das Neueste und Wesentlichste zu beschränken, dabei stets als Ziel die Therapie und gemeinsame Bekämpfung im Auge zu behalten. Die an jeden Vortrag anschließende Aussprache soll einen fruchtbaren Meinungsaustausch fördern, welcher es ermöglicht, am Schlusse der Tagung zu einheitlichen Resolutionen zu kommen. Es muß als Ziel vorschweben, die Bekämpfung nach gemeinsamen Gesichtspunkten einzurichten, und um die Fortschritte besser übersehen zu können, den Nachrichtendienst so zu fördern, daß man am Schluß einer jeden Zuchtperiode sofort imstande ist, eine ungefähre Übersicht über die Fortschritte zu gewinnen und notwendigenfalls neue Richtlinien für das kommende Arbeitsjahr aufzustellen.

Dabei ist keineswegs an eine allgemeine Schematisierung der Bekämpfung gedacht. Nichts wäre verhängnisvoller bei den ganz verschiedenen wirtschaftlichen und örtlichen Verhältnissen in deutschen Landen. Im Gegenteil, es sollen jedes Landes und Zuchtgebietes Individualität und die Ansichten verschiedener Forscher völlige Berücksichtigung finden. Nur müssen die Bekämpfungsmethoden zielbewußt nach gemeinsamen Gesichtspunkten unter verständnisvoller Mitarbeit der Tierärzte und Landwirte vorgenommen werden.

Leider konnte Dr. Lütje infolge plötzlicher Erkrankung seine Vorträge nicht halten. Für ihn traten Richter (Sterilität der Stuten) und Mießner (Bekämpfung der Fohlenkrankheiten) ein. Als Vorsitzende der Tagung fungierten Edelmann, Titze, Reinhardt und Eber.

* * *

Anm.: Über die im Rahmen der Verhandlungen gehaltenen Vorträge wird in den folgenden Nummern berichtet werden.

Die Schriftleitung.

* * *

Diskussionsbemerkungen zum Thema: Bekämpfung der Sterilität der Stute und des Rindes.

Schöttler-Berlin: Er hält das Eingehen mit der Hand in den Uterus nicht für opportun, weil dadurch eine Infektion begünstigt wird. Die ganze Hand führt er nur bei Pyometra ein, um eine Trockenbehandlung der gesamten Uterusschleimhaut ausführen zu können.

Oppermann-Hannover: Hält die vaginale Untersuchung auf Trächtigkeit nicht für bedenklich, sofern sie lediglich mit der Hand, ohne Spanner, ausgeführt wird. Die manuelle Untersuchung des Cavum uteri gibt wichtige Aufschlüsse und kann ungefährdet auch während der sexuellen Ruhe geschehen. Gelingt es dabei nicht, die Zervix zu öffnen, so muß die nächste Brunst abgewartet werden. — Infektiöse Tubenerkrankungen sind häufiger als bisher angenommen wurde. Sie nehmen durchweg ihren Ausgang von Uteruserkrankungen, sind aber durch Uterusspülungen nicht zu beheben. Hier müssen neue therapeutische Wege eingeschlagen werden, die unter Mithilfe verschiedener Kollegen bereits seit einiger Zeit beschritten sind und sich hoffentlich als gangbar erweisen werden.

Schöttler-Berlin: Betont, daß er niemals bei Trächtigkeitsuntersuchungen den Scheidenspanner verwendet, sondern nur bei Untersuchungen steriler Stuten. Bei einer großen Anzahl von manuellen vaginalen Untersuchungen auf Trächtigkeit von Stuten

hat er niemals schädliche Folgen gesehen. Er ist von der vaginalen Trächtigkeitsuntersuchung abgekommen, nachdem ihm verschiedene Mißerfolge bekannt geworden sind, auch sieht er nicht ein, warum er noch vaginal untersuchen soll, wenn er rektal schon eine sichere Diagnose stellen kann.

Schumann-Breslau: Er stimmt mit Oppermann darin überein, daß eine Untersuchung der Uterusschleimhaut mit der Hand für die Diagnose vorteilhaft sein kann. Eine Schädigung durch eventuelles Einbringen von Keimen ist nach seiner Meinung kaum zu erwarten. Schwierig ist häufig die klinische Unterscheidung zwischen Brunst und Gebärmutterkatarrh. Verlagerungen der Zervix sind keine häufige Sterilitätsursache.

Pröscholdt-Züllchow-Stettin: Hat wie Schöttler bei 10 Stuten, die sofort nach dem Deckakt untersucht wurden, in keinem Fall in der Scheide Sperma gefunden, dabei war der Muttermund für die Hand durchgängig, das Sperma war also richtig in den Uterus entleert worden. In Übereinstimmung mit Oppermann hat er bei vaginaler Untersuchung auf Trächtigkeit ohne Instrumentarium an etwa 200 Stuten niemals einen nachfolgenden Abort beobachtet. (Schluß folgt.)

Sondergebiete (Volkswirtschaft)

Fleischwarenindustrie.

Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft hat auch dieses Jahr einen Dauerwarenwettbewerb veranstaltet, der insbesondere bei Fleisch eine sehr starke Beteiligung aufwies. Der Siegerehrenpreis des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft wurde der bayerischen Fleischwarenfabrik Joseph Haselberger, Aichach, zuerkannt. Damit kommt die Auszeichnung bereits das zweite Mal nach Bayern.

Staatsveterinärkunde, Auslandsdienst und Versicherungswesen.

Berichtigung: Auf Seite 426, 2. Absatz, letzte Zeile ist statt Ministerialdirektor zu lesen Ministerialrat.

Personalien.

Erledigt: Bei der Bayer. Landespolizei 2 Veterinärstellen und zwar je eine bei der Landespolizei Würzburg (Pol. Veterinärstelle in Gehaltsklasse VII) und bei der Landespolizei München (Pol. Hilfsveterinärstelle in Gehaltsklasse V, nach 4 Dienstjahren Gehaltsklasse VI). Beförderungen nach Maßgabe vorhandener Stellen. Verlangt wird: Tierärztliche Approbation, für die Stelle in Würzburg außerdem Erfüllung der Bedingungen für die Verwendung im amtstierärztlichen Dienste (§ 13 der Verordnung v. 21. 12. 08, GVBl. S. 1141, Vorschriften für das Veterinärwesen in Bayern Bd. III S. 19). Bewerbungen jüngerer unverheirateter Tierärzte unter Beinahme eines Lebenslaufes, Leumundszeugnisses und beglaubigter Zeugnisabschriften über Prüfungen und bisheriger Tätigkeit bis spätestens 31. Juli 1923 an das Landespolizeiamt beim Staatsministerium des Innern, München, Galeriestraße 12.

Gestorben: Bezirkstierarzt a. D., Oberveterinärrat Felix Hock in Bamberg.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Distriktstierarzt Hans Hohenner in Thurnau. Dissertation: „Beitrag zur Tragsack-

verdrehung mit besonderer Berücksichtigung des Rindes." (Geburtshilfliches Institut: Referent: Dr. Mayr.) Schlachthofdirektor Jos. Rupp in Dillingen (Saar). Dissertation: „Beiträge zur Kenntnis des anatomischen Aufbaues des Jakobson'schen Organes und des ductus incisivus einiger Haussäugetiere." (Anatom. Institut der tierärztlichen Hochschule Stuttgart: Dr. v. Sussdorf. Referent Dr. Stoß.) Tierarzt Georg Dörfler in Gars a. Inn. Dissertation: „Einwirkung der Chloroformnarkose auf die Entstehung des Geschlechtes". (Biologisches Institut: Dr. Demoll.) Tierarzt Albert Haag aus Löchgau (Württbg.). Dissertation: „Beitrag zur Diagnose der ansteckenden Blutarmut des Pferdes." (Tierärztliches Landesuntersuchungsamt Stuttgart: Dr. v. Ostertag; Referent: Dr. Schmitt.)

Bücherschau.

Nachtrag I zur 3. Auflage von Gehes Codex der Bezeichnungen von Arzneimitteln, kosmetischen Präparaten und wichtigen technischen Produkten mit kurzen Bemerkungen über Zusammensetzung, Anwendung und Dosierung, sowie einer Verdeutschung der vorkommenden fremdsprachlichen Fachausdrücke. Juni 1922. Gehe Verlag, G. m. b. H. Dresden N. 6.

Dieser Nachtrag bildet eine in jeder Beziehung begrüßenswerte Ergänzung des Hauptwerkes. Es sind hier so ziemlich alle bedeutsamen Neuerscheinungen aufgenommen worden. Eine Anzahl von in der 3. Auflage des Codex bereits besprochenen Präparaten ist inszwischen durch neue Arbeiten nicht unwesentlich, sowohl was Eigenschaft wie Anwendungsgebiet anbelangt, ergänzt worden; gerade durch diese Ergänzungen erscheint uns der Nachtrag besonders wertvoll. Dem 97 Druckseiten umfassenden eigentlichen Codex ist noch ein begrüßenswerter Anhang in Gestalt einer Verdeutschung der im ersten Nachtrag zum Codex 1920 vorkommenden fremdsprachlichen Fachausdrücke beigefügt. Zu begrüßen ist, was ja bei einem Nachschlagewerk besonders wichtig ist, auch der schöne, klare Druck und die Hervorhebung der einzelnen Termini durch kräftig in die Augen springenden Schwarzdruck. Ma.

Teuerungsindex für die 2. Juliwoche.

Nach den Berechnungen des Stat. Reichsamts stellt sich der Index für den 11. Juli auf **21511** (1913/14 = 1).

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Mit Wirkung vom 1. Juli hat der Buchhändler-Börsenverein die Schlüsselzahl auf **15000** erhöht.

Umrindern und Verkalben.

„. . . Ueber 300 Kühe mit „Bissulin" behandelt . . sämtlich mit gleichem Erfolg, niemals eine auffällige Reizerscheinung nach „Bissulin" aufgetreten." „. . . Verkalben ist . . nicht mehr aufgetreten, die Kühe haben normal gekalbt." B. T. W. 1908/16.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Hauptner-Instrumente.

Katalog M. 494 **Schweinebremse,** 575 **Flessazange,** 1677 **Salvarsanapparat,** 3024 **Trepanationsbesteck,** 3503 **Tracheotubus,** 4427 **Geburtskrücke,** 406 **Münchener Wurfzeug,** 3455 **Schlundrohr, Kastrierzange „Serra"** gegen Höchstangebot **zu verkaufen** oder nach Wunsch andere Teile meiner vollständigen, neuen Einrichtung, auch Medikamente, gegen **Damenfahrrad** einzutauschen.

Schriftliche Angebote an **Dr. Schoemann** durch die Firma **Schiela & Co., München, Finkenstraße 3b.**

BEHRINGWERKE A.-G.

MARBURG a. d. LAHN

Rotlauf-Yatren-Serum

staatlich geprüft

zur Schutz- und Heilimpfung

in den üblichen Abfüllungen

Spezialliteratur steht auf Wunsch zur Verfügung

Motorrad

zu kaufen gesucht. Angebot mit Beschreibung Alter u. Preis an

Linsner, München, Ludwigstr. 27.

CREOLIN

Bestes Desinfektionsmitttel

für Haus u. Stall.

Bezug durch den Großhandel.

Broschüren und Reklamematerial gratis und franko von

Creolinfabrik Ottomar Quandt, Hamburg 11.

Praxisübernahme.

Kreistierarzt, Bayer, aus dem abgetretenen Gebiet vertrieben, sucht mittelgroße Praxis mit operativer Tätigkeit oder Klinik gegen Entschädigung zu übernehmen. Übernehme auch Grundstück und Inventar. Angebote erbeten unter **Ta. Z. 1960** an d. Annoncenexped. **Rudolf Mosse in Berlin,** Tauentzienstr. 2.

Bekanntmachung!

Infolge der in der letzten Zeit zahllos eingegangenen Anfragen und Aufträge unser verehrl. Besteller und Leser dieser Zeitschrift nach unseren rühmlichst bekannten

Anzugs- und Kostümstoffen

sind wir **im Augenblick nicht in der Lage,** neue Aufträge zur Ausführung bringen zu können.

Wir bitten vielmehr unsere verehrl. Kundschaft, mit der Ausführung ihrer Orders, die der Reihenfolge des Eingangs nach erledigt werden, noch Geduld zu haben.

Sobald wir zur Annahme neuer Bestellungen wieder in der Lage sind, veröffentlichen wir unsere bekannten Angebote.

Paetow & Co., Forst Lausitz.

(Zentrum der deutschen Tuchindustrie.)

Kollegen! Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

FLUORIN

nach Dr. Ott und Dr. Scheidegger

gegen alle katarrhalischen Erkrankungen der Geschlechtsschleimhäute.

Literatur: Tierärztliche Rundschau 1923 Nr. 2.

Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte G. m. b. H., München

Königinstraße 41.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,

Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4500 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 1000000 Mk an ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

GfS

Polyv. Serum u. sens. Vaccine gegen

Hundestaupe.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.

Frankfurt a. Main-Niederrad

Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Suche für sofort

auf 14 Tage einen **Vertreter.** Erbitte Offerte mit Gehaltsansprüchen bei freier Wohnung und Station. **Dr. Lichtenstern, Rotthalmünster.**

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 24. Juli 1923. **Nr. 30.**

Inhalt:
Originalartikel: Wollersheim. Seitz. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien.

Postbezug der Wochenschrift.

Die Postabonnenten werden gebeten, bei Ihren Postanstalten das Abonnement umgehend zu erneuern. Bezugspreis für Monat August 5000 Mk. *Die Schriftleitung.*

(Aus dem Pharmakologischen Institut der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.)

Experimentelle Untersuchungen über ein neues Schlafmittel aus der Veronalreihe, in welche eine Crotonylgruppe eingefügt ist.

Inaugural-Dissertation*) zur Erlangung der Doktorwürde der Tierärztlichen Fakultät der Universität München, vorgelegt von Anton Wollersheim, prakt. Tierarzt aus Lommersum (Rhld.).

(Auszug aus der Dissertation.)

Nach den pharmakologischen Untersuchungen, die vom Verfasser im Pharmakologischen Institut der Tierärztlichen Fakultät München angestellt wurden, stellt die neue Verbindung ein stark hypnotisch wirkendes Mittel dar. Es ruft bei Kaltblütern schon in einer Dosis von 0,1—0,19 g pro Kilogramm Schlaf von 4 bis über 19 Stunden hervor. Bei Meerschweinchen erzeugen Gaben von 0,1—0,15 g pro Kilogramm einen solchen von 6—14 Stunden. Bei Kaninchen zeigt sich ein deutlicher Unterschied zwischen oraler und subkutaner Verabreichung; orale Gaben von 0,1—0,4 g pro Kilo erzeugen Schlaf von 4 bis über 10 Stunden Dauer, während bei subkutaner Verabreichung nur Dosen von 0,1 bis 0,15 g pro Kilo 5—6stündigen Schlaf bewirken. Trotz dieser stark hypnotischen Wirkung hält Verfasser das Mittel für ungeeignet als Schlafmittel; als Gründe hierfür führt er folgendes an:

*) Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät der Universität München. — Referent: Geh. Hofrat Prof. Dr. J. Brandl.

1. Der schlechte anhaltende Geschmack des Mittels erschwert dessen orale Verabreichung.
2. Die äußerst geringe Löslichkeit in Wasser (0,08 bis 0,09 %) verhindert die subkutane Applikation in wässeriger Lösung. — Die mit äquimolekularen Mengen NaOH hergestellte Natriumsalzlösung (für 100 ccm einer 1%igen Lösung 50 ccm 1/n NaOH) ruft in höheren Gaben starke entzündliche Reizerscheinungen sowohl bei subkutaner wie auch bei oraler Verabreichung hervor.
3. Schlafmachende und toxische Dosen liegen auffallend nahe beisammen.
4. Schon bei subhypnotischen, noch mehr aber bei wirksamen Dosen werden Herz und Atmung erheblich in Mitleidenschaft gezogen.
5. Der bedeutende Temperaturrückgang (bei Hunden um 3—5 ° C., bei Kaninchen um 1—8 ° C.) deutet auf eine starke Wirkung auf das Wärmezentrum hin.

Mit Rücksicht auf die außenpolitischen Verhältnisse wird auf Wunsch der Firma von einer Veröffentlichung des geschützten Namens und der chemischen Zusammensetzung des Präparates abgesehen.

(Aus dem Institut für Tierpathologie der Universität München, Vorstand: Prof. Dr. Kitt).

Beiträge zur Kenntnis septikämischer Formen des Rauschbrands und der Ausscheidung und Tenacität des Erregers.

Doktordissertation, der Tierärztlichen Fakultät München vorgelegt von F. Seitz in Bad Tölz.

(Autoreferat.)

Im Laufe seiner Untersuchungen stellte der Autor fest:

1. Daß bei wiederholten Fütterungen mit virulentem Rauschbrandfleisch kein Meerschweinchen tödlich infiziert werden konnte und daß bei wochenlanger Fütterung keine spezifischen Antikörper im Blut auftreten.
2. Bei einem Rauschbrandfall (Jungrind) wurde — ähnlich wie von Ravenna beschrieben — ein septikämischer Endokarditisbefund mit Thrombenbelag auf den Klappen angetroffen.
3. Experimentell konnte Rauschbrand auf einen Igel übertragen werden, wobei die Erkrankung ebenfalls septikämisch verlief.
4. Verschiedene Versuche über die Frage, ob der Infektionserreger in verschiedenen (mit Wasser oder Harn)

vermischten Erdproben wachstumsfähig sei, sowie in Jauche unterschiedlicher Verdünnung angehe, waren negativ.

Dagegen wurde in sterilisiertem Dünndarminhalt (vom Rind) Wachstum erzielt.

5. Über die Ausscheidung des Rauschbranderregers konnte der Nachweis des Durchgangs durch die Nieren in den Harn experimentell, mikroskopisch und kulturell erbracht werden.
6. Einige Versuche lehrten, daß Rauschbrandmaterial, welches in 2 %iger Salzsäure monatelang gelegen hatte — und zwar nicht nur Fleisch, sondern auch flüssige Kulturen —, noch virulente Sporen enthielt, und daß durch den Zusatz der Salzsäure eine Isolierung der widerstandsfähigeren Rauschbrandkeime aus Bakteriengemischen möglich war; des weiteren, daß auch in durch Soda (zu 5—20 %) alkalisierten Kulturen die Rauschbrandsporen am Leben blieben.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Deutscher Veterinärrat.

Der D. V.-R. hatte nach persönlicher Besprechung im Reichsfinanzministerium den Antrag gestellt, den Tierärzten die Umsatzsteuer aus Fleischbeschaueinnahmen für das Jahr 1922 zurückzuerstatten oder auf die Steuerschuld von 1923 anzurechnen, die Umsatzsteuer für 1923 aber solange zu erlassen, bis es den Tierärzten möglich sei, zu den festgesetzten Gebühren auch den Betrag der Umsatzsteuer von dem Auftraggeber einzuziehen. Auf diesen Antrag ist nunmehr folgender Bescheid eingegangen.

Der Reichsminister der Finanzen.

III U 1969. Berlin W. 66, 21. 7. 23.

An den Deutschen Veterinärrat

in Betzdorf.

Auf die Eingabe vom 16. ds. Mts.

Dem Antrag, die von selbständigen — nicht angestellten — Tierärzten im Jahre 1922 für die Einnahmen von Fleischbeschaugebühren entrichtete Umsatzsteuer allgemein zu erstatten oder auf die Umsatzsteuerschuld für 1923 allgemein in Anrechnung zu bringen, kann keine Folge gegeben werden. Gesetzlich geschuldete Umsatzsteuer kann nur erlassen werden, soweit im einzelnen Falle die Einziehung eine besondere Härte darstellt. Dies gilt auch hinsichtlich der Umsatzsteuer für die im Jahre 1923 vereinnahmten Fleischbeschaugebühren. Es muß da-

her den einzelnen Steuerpflichtigen überlassen bleiben, einen Erlaßantrag unter Darlegung der für ihn in Betracht kommenden Verhältnisse an das zuständige Finanzamt oder an mich zu richten, wenn er sich hiervon Erfolg verspricht.

Im übrigen weise ich ergebenst darauf hin, daß die Umsatzsteuer der Absicht des Gesetzes entsprechend auf die Leistungsberechtigten, demnach auf den Auftraggeber, für den die Beschau ausgeführt wird, überwälzt werden darf. Die Überwälzung kann, soweit die Fleischbeschaugebühr in der amtlich — in Preußen vom Landwirtschaftsministerium — festgesetzten Höhe in Ansatz kommt, nach § 12 des Umsatzsteuergesetzes offen erfolgen, d. h. der Umsatzsteuerbetrag kann dem Auftraggeber neben der Gebühr gesondert in Anrechnung gestellt werden.

Im Auftrage:
gez. Popitz.
(Stempel.)

Für die Richtigkeit:
Jordan,
Ministerial-Kanzleisekretär.

Nach diesem Bescheide ist jeder Tierarzt berechtigt, die Umsatzsteuer für den betreffenden Leistungspflichtigen bei jeder Liquidation besonders in Rechnung zu stellen. Es dürfte sich empfehlen, bezüglich der Umsatzsteuer aus 1922 und der bereits fälligen Umsatzsteuer für 1923, die rückwirkend wohl kaum mehr einzubringen sein wird, einen Antrag auf Anrechnung an das Finanzamt zu richten unter Bezugnahme auf obiges Schreiben und § 108 R. A. O.

* * *

An die Wahlkörper des D. V.-R. ergeht die Bitte, die Beiträge zum D. V.-R., soweit das noch nicht geschehen ist, abzuführen. Der Beitrag ist pro Kopf und Jahr von der Plenarversammlung in Weimar 1921 auf 10 Mark festgesetzt. Daß mit diesem Beitrag eine Standesvertretung nicht mehr lebensfähig ist, braucht nicht erst erörtert zu werden. Viele tierärztliche Gruppen und Vereine haben denn auch schon freiwillig dem D. V.-R. höhere Beiträge zur Verfügung gestellt und die übrigen werden sicher dasselbe tun. Eine Festsetzung des Beitrages nach den heutigen Verhältnissen wird der Ausschuß des D. V.-R. in der im Laufe des Herbstes stattfindenden Sitzung vornehmen. Inzwischen aber ist die Einsendung der rückständigen Beiträge (die Höhe wird den einzelnen Wahlkörpern überlassen) unbedingt erforderlich. Einzahlungen werden erbeten an: Barmer Bankverein in Betzdorf, Konto Deutscher Veterinärrat, Postscheckkonto Köln 90859. Fr. Althof.

Reichsverband der deutschen Staatstierärzte.

Der Reichsverband der deutschen Staatstierärzte hielt am 26. Juni 1923 in Eisenach eine Ausschußsitzung ab, zu welcher alle Länder Deutschlands Vertreter entsandt hatten. Auch die Ministerien der größeren Gliedstaaten waren durch Referenten vertreten.

Nach dem Bericht über die Tätigkeit des Reichsverbandes im abgelaufenen Jahre durch den I. Präsidenten des Reichsverbandes, Gestütsdirektor Groll-Schwaiganger, wurde über den weiteren Ausbau des tierärztlichen Studiums, über die Tätigkeit des Tierarztes auf dem Gebiete der Tierzucht, über die Bekämpfung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten der Haustiere, über die Stellung der Amtstierärzte in den einzelnen Ländern Deutschlands, über die tierärztlichen Standesorganisationen beraten und zu den einzelnen Gegenständen einstimmige Beschlüsse gefaßt.

An das Reichsministerium des Innern wurde eine Eingabe beschlossen, die Dirigentenstelle der veterinär-polizeilichen Abteilung dieses Ministeriums durch einen Tierarzt zu besetzen.

Verschiedenes.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten.[1] (Schluß.)

Versammlung von Fachtierärzten in Hannover am 29./30. Mai 1923.

Bericht zusammengestellt von Prof. Dr. Mießner.[2]

Richter-Dresden: Zur geordneten Untersuchung auf Trächtigkeit gehört im allgemeinen auch bei der Stute eine vaginale Untersuchung, die nur mit der Hand, nicht unter Zuhilfenahme eines Spekulums, sachgemäß vorgenommen, unbedenklich ist.

Wohlert-Oldenburg: Glaubt nicht, daß regelmäßig, wie behauptet wird, das ganze Sperma beim Deckakt in das Cavum uteri gelangt. Er hat häufig erhebliche Mengen Sperma in der Vagina gefunden, wobei das Orificium kaum oder nur wenig geöffnet war. — Zur Untersuchung der Stuten auf Trächtigkeit bemerkt er auf Grund vieler Untersuchungen, daß er schon nach einfachem Betasten des Orificiums Verfohlen beobachtet hat. Im allgemeinen ist sorgfältiges Betasten des Orificiums und der Zervix wohl unbedenklich, doch soll man möglichst versuchen, mit der Untersuchung vom Rektum aus auszukommen, was bei einiger Erfahrung in der Regel möglich sei.

Wagner-Repitz: Gewinnt das für die künstliche Befruchtung nötige Sperma durch Ausdrücken der Rute des Hengstes nach dem Deckakt und Auffangen in einem Gefäße.

Knell-Gießen: Entgegen der geäußerten Meinung, daß bei Spülungen der Vagina vor dem Deckakt alle Medikamente als schädlich vermieden werden sollen, betont er, daß nach den Erfahrungen in der Humanmedizin $NaHCO_3$ in schwacher Lösung

---

[1] Vergl. D. T. W. Nr. 23, S. 279.

[2] Bei der Zusammenstellung leisteten mir Dr. Berge und Dr. Wetzel wertvolle Unterstützung.

nicht nur keine nachteilige Wirkung auf die Lebensfähigkeit des Spermas hat, sondern sie sogar begünstigt. Er empfiehlt daher auch bei unseren Haustieren, nachzuprüfen wieweit es bei ihrem Sperma zutrifft.

Martens-Halle: Begrüßt es, daß die Sterilitätsbehandlung nicht mehr rein empirisch, sondern auf wissenschaftlicher Grundlage ausgeführt werden. Für den Praktiker erscheint die Stellung einer richtigen Prognose von größter Wichtigkeit.

Schöttler-Berlin: Wenn Sperma nach dem Deckakte bei Stuten mit normaler Zervix in der Vagina gefunden wird, so handelt es sich nach seiner Meinung um verspätete Ejakulationsstöße. Bei Behandlung der Sterilität im Anschluß an eine Pyometra hat er nur einmal im Jahre 1917 in einem frischen Falle Erfolg gesehen. Im Jahre 1921 wurde ihm die Stute wieder mit Pyometra zugeführt. Die Behandlung war bei ihr und auch bei zwei schon im Vorjahre behandelten Stuten erfolglos. Man sollte daher solche Stuten von der Bedeckung ausschließen.

Richter-Dresden: Auf Grund der Untersuchungen von Wester über die Schädigung der Spermatozoen durch Lösungen von Natr. bicarbonic. hält er solche Spülungen kurz vor dem Deckakte für kontraindiziert. Sie waren (von Grabensee) empfohlen, um die vermutete Säure des Scheidenschleimes durch Alkalien zu binden. Da nur ausnahmsweise mit einem geringen Säuretiter zu rechnen ist, der praktisch also kaum zu beseitigen ist, bedürfen wir der Alkalien nicht. Warme physiologische Kochsalzlösung entspricht der normalen Zusammensetzung der Säfte des Körpers am besten. Sie wirkt mechanisch durch Reinigung von Schleim und thermisch durch Erweiterung der Zervix.

Mießner-Hannover: Spricht sich dagegen aus, daß nur Spezialisten die Bekämpfung der Sterilität ausführen sollen. Es sollen alle praktischen Kollegen allmählich dazu herangezogen werden. Er hält dies auch deswegen für unerläßlich, weil ohne die Lokaltierärzte eine Behandlung des Verwerfens und der Jungtierkrankheiten unmöglich ist und das Interesse der praktischen Tierärzte hierfür in dem Maße schwinden würde, in welchem man sie von der Bekämpfung der Sterilität fernhielte. Dies um so mehr, als der Praktiker gerade hierbei am meisten Gelegenheit hat, seine persönliche technische Fertigkeit zeigen zu können.

Martens-Halle: In der Provinz Sachsen hat sich sein Zusammenarbeiten mit den praktischen Kollegen in der Form bewährt, daß er vom Pferdezuchtverband zu den bei den Hengsthaltern — Einzelhengsthaltern, Genossenschaften, staatlichen Hengststationen — zusammengeführten „güsten" Stuten entsandt wurde und dort im Beisein und Unterstützung von praktischen Kollegen die Untersuchung, Diagnosestellung und erste Behandlung vornahm. Die Weiterbehandlung wird von den praktischen Tierärzten auf Grund der von ihm gegebenen Richtlinien durchgeführt. Die Kollegen brachten dem Verfahren durchweg Interesse entgegen. Ob es möglich sein wird, späterhin die Spezialisten zu entbehren, muß die Zeit lehren.

Knauer-Königsberg: Das ideale Ziel wäre, alle Tierärzte zur Mitarbeit in der Sterilitätsbekämpfung heranzuziehen. Es bestehen jedoch berechtigte Zweifel, ob sich das praktisch durchführen läßt. Eine Anzahl von Tierärzten wird die Behandlung nicht ausführen und es peinlicher empfinden, wenn ein Nachbarkollege, der sich damit befaßt, in seinen Praxisbereich kommt, als wenn ein Spezialist nur selten einmal, und das aus größerer Entfernung, kommt und sich auf diesem beschränkten Gebiete betätigt.

Knell-Gießen: Das Ziel muß heißen: alle Tierärzte müssen zur Lösung der neuen Aufgabe herangezogen werden. Die Spezialisten dürfen nur eine Übergangserscheinung sein. Dazu gehört allerdings, daß die Ausbildungsmöglichkeiten der Studierenden an den Hochschulen verbessert werden. Dazu müßten ausreichende Einrichtungen und Mittel bereitgestellt werden. In der Diaspora müßten Kurse mit kleiner Teilnehmerzahl abgehalten werden. Die Beschränkung der Mitarbeit auf Spezialisten würde Mißstimmung unter den praktischen Tierärzten und Schädigung ihrer wirtschaftlichen Interessen bedingen. Lediglich für die Propagierung des Verfahrens und als Lehrer für die Ausbildung der Praktiker ist der Spezialist am Platze.

Mießner-Hannover: Hält es für ratsam durch einige Spezialisten die Gesamtheit der interessierten praktischen Tierärzte nach und nach in der Technik der Bekämpfung der Sterilität auszubilden.

Schöttler-Berlin: Bemerkt, daß er schon früher dafür eingetreten sei, daß die Sterilitätsbehandlung Allgemeingut der sich dafür interessierenden Tierärzte wird.

Friese-Hannover: Hat die feste Zuversicht zu den Tierärzten auf dem Lande, daß eine ausreichende Zahl von Kollegen bereit sein wird, sich in der Behandlung der Sterilität und der Aufzuchtkrankheiten ausbilden zu lassen und sich nach Kräften an der Bekämpfung dieser Krankheiten zu beteiligen. Wenn sich in Ostpreußen nach dieser Richtung bisher noch kein genügendes Resultat gezeigt hat, so liegt dieses daran, daß die ostpreußischen Kollegen wegen der großen räumlichen Entfernungen sich mit tierärztlicher Kleinarbeit zumeist nicht befassen können. Es bestehen diesbezüglich in Ostpreußen dieselben Verhältnisse in der Fleischbeschau und auch bei der Durchführung des T.-B.-Tilgungsverfahrens. In den übrigen preußischen Provinzen ist die Besetzung der tierärztlichen Stellen im Lande so dicht, daß jeder Tierarzt innerhalb seines Praxisbezirkes noch mehr wie ausreichend Zeit hat, sich auch diesem neuen Arbeitsfelde zuzuwenden. Es sei nicht zu vergessen, daß, wie auch von anderen Rednern schon hervorgehoben wurde, die ganze Mitarbeit noch in den Anfängen steht und sich das Gros der Tierärzte bisher überhaupt noch nicht ausbilden lassen konnte. Jedenfalls hatte er den Eindruck aus den zahlreichen tierärztlichen Versammlungen, die er besucht habe, daß das Interesse an der Bekämpfung sowohl der Sterilität wie der Aufzuchtkrankheiten unter den praktizierenden Tierärzten außerordentlich groß ist, und sie nur darauf warten nach gründlicher Aus- und Durchbildung sich der Materie widmen zu können.

Ein jeder Versuch, dieses Verfahren ausschließlich durch Kammertierärzte durchführen zu wollen, würde kläglich scheitern und auch noch die Opposition aller derjenigen Praktiker, die sich bisher schon dem Verfahren widmeten, nach sich ziehen.

Für den Tierärztekammerausschuß und die preußischen Tierärztekammern erklärt er auch heute, wie schon an anderer Stelle, daß dieselben von sich aus alles tun werden, um die Tierärzte zu eifrigster Betätigung an diesen für die Landestierzucht hochwichtigen Aufgaben anzuregen. Die Landwirtschaft wird auch hier, schon im Interesse der Tierzucht, die Tierärzteschaft an ihrer Seite finden.

Oppermann-Hannover: Hält zur Propagierung der Sterilitätsbehandlung die Aufklärung der Tierbesitzer für dringend nötig, damit sie sich direkt an ihren Tierarzt wenden. Letzterer wird sich dadurch genötigt sehen, durch Teilnahme an größeren mehr theoretisch gehaltenen Kursen mit den Grundlagen der Ste-

rilitätsbekämpfung vertraut zu machen. Die praktische Ausbildung erfolgt am besten im eigenen Praxisbereich durch einen hinzugezogenen Spezialisten.

Richter-Dresden: Hält die Ausbildung der praktischen Tierärzte in der Diagnostik und Therapie der Sterilität in ihrer eigenen Praxis durch Spezialisten für durchführbar und notwendig.

Karsten-Hannover: Das Tierseucheninstitut hat seit langem, namentlich in der Wochenschrift der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover, auf die große wirtschaftliche Bedeutung der Sterilität bei Stute und Kuh und deren Bekämpfung hingewiesen und bisher mit den zuständigen praktizierenden Tierärzten die Behandlung der Tiere in einzelnen Beständen vorgenommen, später die Behandlung den Tierärzten und leihweiser Überlassung der erforderlichen Instrumente übertragen. Auf diese Weise wird ein Einarbeiten der Tierärzte, die Lust und Befähigung haben, sich mit der Sterilitätsbekämpfung zu befassen, am leichtesten erreicht. Es empfiehlt sich, von dieser Methode, weitere Kreise der Tierärzte in die Sterilitätsbehandlung einzuführen, allgemein Gebrauch zu machen.

Knauer-Königsberg: Auch in Ostpreußen wird angestrebt, möglichst viele Tierärzte für die Sterilitätsbekämpfung zu interessieren und heranzuziehen. Die Spezialisten sind angewiesen, die in dem Bestande praktizierenden Kollegen zu benachrichtigen, wenn sie denselben untersuchen. Dadurch soll den Kollegen Gelegenheit gegeben werden, die Methode und Behandlung kennen zu lernen. Gegebenenfalls kann er die Weiterbehandlung übernehmen.

Keiser-Berlin: Die Sterilitätsbekämpfung muß auf breitester Basis organisiert werden. Es muß ein Weg gefunden werden, um diejenigen praktischen Tierärzte, die mitarbeiten wollen, entsprechend auszubilden. Bei der Organisation sollen nur allgemeine Richtlinien maßgebend sein, damit man sich in den einzelnen Provinzen den dortigen Verhältnissen anpassen kann.

Hagemann-Köln: Empfiehlt Kolapo (Dr. Krieger & Co., Königswinter) als wirksames Desinfektionsmittel.

Mießner-Hannover: Schlägt auf Grund der Aussprache folgende Entschließung vor, welche einstimmig angenommen wurde:

I. Resolution zu Vorträgen: Sterilität.

1. Demonstrationskurse, insbesondere solche mit beschränkter Teilnehmerzahl, sind abzuhalten.
2. Die Mehrzahl der Versammelten vertritt den Standpunkt, daß möglichst viele Tierärzte an der Hand selbst zu stellenden Tiermaterials ihres Wirkungskreises durch Fachtierärzte in der Bekämpfung der Sterilität ausgebildet werden.
3. Mittel zur Abhaltung von Kursen sind zur Verfügung zu stellen.

Nachträglich wurde noch folgender Zusatz gemacht:

An den tierärztlichen Hochschulen oder Fakultäten ist eine Verbesserung der Unterrichtsmittel zu erstreben, um die Ausbildung der Studierenden in der Sterilitätsbekämpfung mehr als bisher zu fördern.

Sondergebiete (Pferdesport).

Das Bayerische Zuchtrennen.

„Bajuware" überlegener Sieger!

Das diesjährige Bayerische Zuchtrennen ging mit dem überlegenen Sieg von „Bajuware" vor „Struma" und „Emilio" zu Ende, nahm aber nicht den erwarteten interessanten Verlauf. Im

Felde sind in „Sternfels" und „Perpetua" zwei Flieger, in „Emilio" und „Struma" zwei Steher und in „Bajuware" ein Pferd für mittlere Distanzen zu erblicken. Alle fünf Konkurrenten haben ihre Rennen schon gewonnen. Das Rennen jedoch nimmt den denkbar einfachsten Verlauf. „Sternfels" führt in ruhigem Tempo vor „Perpetua", „Bajuware", „Emilio" und „Struma" an den Tribünen vorbei; die Pace wird auch nach dem 1600-Meter-Start nicht schneller, so daß „Struma", die einige zehn Längen hinter dem Feld liegt, leicht aufzuholen vermag. Für den Favoriten ist diese Fahrt wie gemacht. Vor dem Dornacher Bogen hat „Emilio" die Spitze, biegt noch als Erster in die Gerade ein, dann fordert Jentzsch „Bajuware" leicht auf, im Nu schießt der Hengst an „Struma" und „Emilio" vorbei, legte einige Längen zwischen sich und das Feld und gewinnt ganz überlegen in der gemächlichen Zeit von 2:52. Mit dieser Schnelligkeit wäre nun allerdings wenig Staat zu machen! „Bajuware" hätte aber sicher noch um einige Sekunden schneller sein können, er kam ganz trocken zur Wage zurück. Dort wurde er von seinem glücklichen Besitzer und Züchter, Herrn Koennecker, empfangen, der die Preissumme des Rennens (6 000 000 Mark) sofort für gute Zwecke spendete. Die Hälfte stiftete er für die Notleidenden Münchens, die andere Hälfte fließt zu gleichen Teilen in die Unterstützungskasse der Trainer und Jockeis.

Anschließend geben wir die Liste der Sieger im Bayerischen Zuchtrennen seit 1913:

Jahr	Sieger	Züchter	Reiter	Teilnehmer	Toto
1913	Nachtschatten, dbr. H. v. Manzer.-Maid of Norw.	A. v. Schmieder	O. Müller	5	18
1914	Drosselbart, br. H. v. Gallop. Lad-Dogaressa	A. v. Schmieder	F. Slade	5	11
1915	Persicus, br. H. v. Macdonald II-Persicot	A. v. Schmieder	F. Kasper	5	—
1916	Der bl. Vogel, schwbr. H. v. Santoi-Deb.	A. v. Schmieder	H. Blume	5	10
1917	Rosengarten, schwbr. H. v. French Fox-Rose noire	W. Blatt	F. Bressel	4	15
1918	Eiffilo, F.-H. v. Eider-Eiderduck	Gestüt Leutstetten	A. Olejnik	6	21
1919	Eggenfelden, br. H. v. Dagor-Emma-Emma Hart	Graf Arco-Zinneberg	H. Aschenbrenner	5	15
1920	Opanke, br. St. v. Fervor a. d. Orchis	v. Lang-Puchhof	F. Bressel	3	24
1921	Paukenschläger, F.-H. v. Star a. d. Peerleß	W. Blatt	A. Janek	4	13
1922	Casanova, F.-H. v. Adm. Hawke a. d. Cabra	Graf Stauffenberg	A. Maté	5	28
1923	Bajuware, br. H. v. Beregvölgy a. d. L. Love	Koennecker	Jentzsch	5	15

(M. Z.)

Sammlung Krieger.

(VIII. Quittung, abgeschlossen am 19. Juli 1923.)

Eugen Baß in Görlitz 437 000 Mk. (für sich 1075 Mk., für Prof. Dr. Bergman in Stockholm [Schweden] 225 300 Mark, für Bibliothekar Rafael Meyer in Kopenhagen [Dänemark] 60 150 Mk., für Prof. Grunth in Kopenhagen [Dänemark] 150 825 Mk.), Ludwig Marxer, Landestierarzt in Vaduz (Liechtenstein) 50 000 Mk., Bez.-T. (Unge-

nannt), Pfalz, 30 000 Mk.*), Tierarzt Dr. Ehrenreiter in Taufkirchen a.V. 10 000 Mk., Tierarzt Paul Hederer in Indersdorf, Tierarzt Adam Frank in Wertach i. Allgäu, Distr.-T. Florian Dorfner in Kraiburg a. Inn, Bez.-T. Dr. Heigenlechner in Freyung je 5000 Mk., Dr. St. und K. in München 20 000 Mk. = 567 400 Mk. — Bisheriges Gesamtergebnis: 1 123 450 Mark.

Weitere Spenden nehmen wir dankend entgegen.

*) Von dem gleichen ungenannten Spender sind uns auch je 30000 Mk. für die Kollegenwitwen Frau Dr. Badberger in Landshut und Frau Loy in Pfaffenhofen a. Zusam zur Verfügung gestellt werden.

Hochschulnachrichten.

Der ord. Professor für Pharmakologie und Pharmazie in der tierärztlichen Fakultät der Universität München, Geheimer Hofrat Dr. med. et phil. Josef Brandl, wird auf sein Ansuchen mit Wirkung vom 1. Oktober 1923 ab von der Verpflichtung zur Abhaltung von Vorlesungen unter Anerkennung seiner langjährigen ersprießlichen Dienstleistung befreit. Mit dem gleichen Zeitpunkt wird Prof. Dr. Brandl von der Stelle des Vorstandes des pharmakologischen Institutes der tierärztlichen Fakultät enthoben.

Personalien.

Ausgetreten als Praktikant: Prakt. Tierarzt Dr. Josef Karmann in München beim städt. Bezirkstierarzt in München.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Otto Bretzler in Wangen i. Allgäu. Dissertation: „Die Erhitzung der Käsereimolken im Sinne des Viehseuchengesetzes." (Referent: Dr. Süpfle.)

Teuerungsindex für die 3. Juliwoche.

Nach den Berechnungen des Stat. Reichsamtes stellt sich der Index für den 16. Juli (Erhebung erstmals an einem Montag) auf **28892** (1913/14 = 1).

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Mit Wirkung vom 18. Juli hat der Buchhändler-Börsenverein die Schlüsselzahl auf **18500** erhöht.

„Seit langen Jahren

verwende ich das wiederholt lobend besprochene „Thürpil" mit bestem Erfolg . . Ich halte „Thürpil" für ein unentbehrliches Heil- und Vorbeugemittel bei Ruhr und ruhrartigen Durchfällen." T. R. 1921/34. Sprechs.

Proben und Literatur kostenfrei. Cl. Lageman, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Heilt zuverlässig Acarusräude!

Eingetr. Warenz. Nr. 283980 ges. gesch.

Dr. Heunhöffer's

Canacar

Verfahren D. R. P. a.

Das

Räudemittel

dessen

unübertroffene Wirksamkeit

die Erfolge in der Praxis beweisen:

Akne-Canacar

Heilerfolg in 6 Tagen!

Dr. W., Liegnitz: .... Versuche mit der von Ihnen bezogenen ersten Sendung sehr günstig ausgefallen sind und der mikr. Milbennachweis gelang in allen Fällen nach der Behandlung nicht mehr (folgt Bestellung).

Dr. B., Berlin: Bestellung .... Zugleich möchte ich hinzufügen, daß meine Erfahrungen mit Canacar bis jetzt durchaus gut sind, zumal die Dauer der Behandlung im Vergleich zu allen von mir angewandten und bezogenen Mitteln ganz wesentlich abgekürzt wird.

Dr. J., Saarlouis: .... Packung Canacar habe ich mit sehr gutem Erfolge angewandt und ist der Hund nach ½jähriger vergeblicher Behandlung mit allen Mitteln nun durch Canacar geheilt.

Dr. S, Saffig: Bestellung .... Ihre kürzliche Sendung Canacar hat bei einem Hunde tadellos geholfen.

Dr. H., München: Bestellung .... Leider bin ich bis heute noch nicht dazugekommen, über Ihr wirklich vorzügl. Präparat in einer Fachzeitschrift zu berichten, werde aber noch Gelegenheit nehmen dies zu tun.

Die Originale dieser Gutachten, sowie viele anderer Art, stehen jederzeit zur Einsicht offen.

Nur durch die Herren Tierärzte und Apotheker.

Heilerfolg in 6 Tagen!

Carl Seidler & Co., G. m. b. H., Mannheim

Abt. Chem. Pharm. Produkte.

Telephon 1500 und 7371. Drahtanschrift: Caseldco.

Heilt zuverlässig Acarusräude!

Motorrad

zu kaufen gesucht. Angebot mit Beschreibung Alter u. Preis an

Linsner, München, Ludwigstr. 27.

Bekanntmachung.

Infolge Wegzugs des bisherigen Inhabers erledigt sich ab 16. ds. Mts. die **Distriktstierarztstelle in Harburg.** Mit derselben ist verbunden die ordentliche Fleischbeschau in der Stadt Harburg, sowie die Kontrolle der Schweinemärkte daselbst und die Ergänzungs-Fleischbeschau von 6 Gemeinden.

Gut qualifizierte Bewerber mit Staatsexamen wollen ihre Gesuche mit Lebenslauf baldmöglichst an den unterfertigten Stadtrat einsenden.

Harburg in Schwaben, 15. Juli 1923.

Stadtrat: (gez.) Lindermeier.

PYO-Blättchen Dr. Rahne

u. **Bullenstäbe** geg. d. ansteck. Scheidenkatarrh vorzüglich bewährt. Unübertroffene Tiefenwirkung. Mäßige Preise.
Für linksrhein. und Saargebiet Herr Tierarzt Dr. Zipp, Idar a. Nahe.
Tierarzt Dr. Rahne, Schönebeck (Elbe).

Sulfoliquid

Marke R gegen Räude etc.
Marke AS gegen Hufkrebs etc.

Sulfofix

Wundstreupulver

Wirksamste

SO_2

-Applikation

Reiche Literatur zur Verfügung.
Bezirksvertretungen außer den sonstigen tierärztlichen Bezugsquellen: **H. Wolfrum & Co. in Augsburg, Westdeutsche Serumwerke G. m. b. H. in Hoffnungsthal (Bez. Köln),** Tierarzt **B. Saecker in Hbg.-Wandsbeck.**

Chemische Fabrik Marienfelde Aktiengesellschaft
Berlin-Marienfelde.

Sofort oder baldmöglichst erfahrenen, verlässigen

Vertreter

auf mindestens 6 Wochen nach Niederbayern **gesucht.** Off. mit Gehaltsanspr. (bei freier Station) und kurzer Angabe bish. Tätigkeit erbeten sub. **A. F. 30** a. d. Schriftleitung d. M. T.W.

Suche für 10 Tage im Juli od. August bei oberbayerischem Kollegen

1 Zimmer mit 2 Betten ohne Komfort.

Gegenleistung: Geld oder Quartier in meinem Hamburger Hause nach Wunsch. Prakt. Tierarzt **Dr. Thum, Lokstedt-Hamburg.**

Vertretung übernimmt

Tierarzt mit bayer. Staatskonkurs, Bayer, in der Zeit von Anfang August bis Mitte September. Angebote mit Angaben des Honorars etc. unter **J. B. 485** an die **Wirtschaftsvereinigung Südd. Tierärzte, München, Königinstr. 41.**

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 31. Juli 1923. **Nr. 31.**

Inhalt:
Originalartikel: Meyer. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien. — Bücherschau.

Der Verlag sieht sich infolge der unaufhaltsam fortschreitenden allgemeinen Teuerung gezwungen, den Postbezugspreis seiner Zeitung für Monat August im Einverständnis mit der Postverwaltung als „freibleibend" zu bezeichnen. Tritt die Notwendigkeit ein, den Preis zu erhöhen, so werden wir den Unterschiedsbetrag zwischen dem an die Post bezahlten und dem neuen Preise unmittelbar von unseren Beziehern erbitten. Falls die Nachzahlung abgelehnt wird, sind wir berechtigt, die Lieferung unseres Blattes vom 21. August an einzustellen.

Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten.

Versammlung von Fachtierärzten in Hannover am 29./30. Mai 1923.[1])

Referate über die im Rahmen dieser Verhandlungen gehaltenen Vorträge.[2])

Von Dr. W. Meyer. Generaloberveterinär in Weitramsdorf b. Coburg.

Prof. Dr. Schöttler-Berlin: Die Sterilität der Stute. Nichts beleuchtet die wirtschaftlichen Schäden unserer Pferdezucht infolge von Aufzuchtkrankheiten greller als die Tatsache, daß von 1832 im Jahre 1922 gedeckten Vollblutstuten nur 52,5 % gesunde Nachkommen zur Welt kamen, ein solches klägliches Resultat trotz bester Haltung der Vollblutbetriebe! Bezüglich der klinischen Untersuchung auf Trächtigkeit bezw. auf Störungen im Gebiete des Sexualapparates gibt Sch. verschiedene an einem reichen Material gesammelte Anleitungen: durch rektales Palpieren kann in allen Stadien der Trächtigkeit nicht leicht ein Schaden angerichtet werden, ein vaginaler Eingriff ist nur bei nachgewiesener Pyometra zulässig. Im übrigen ist bei Doppeluntersuchung rektal der linke, vaginal der rechte Arm zu benützen. Der Zervikalkanal der Stute ist leicht zu öffnen, der künst-

[1]) Vergl. den Bericht in Nr. 28—30 d. W.
[2]) Vergl. Orig.-Art. in der D. T.W. Nr. 27, 1923.

liche Abortus also sehr einfach zu bewerkstelligen. Den Mutterhals findet man oft derb, rigide, stark verlängert, der Zervikalkanal kann gewunden sein, sogar Blindgänge haben. Führt in solchen Fällen die manuelle Zervix-Dilatation nicht zum Ziele, tritt Sch. für die künstliche Befruchtung im Sinne Ivanoff's mit der Modifikation ein, daß das Sperma durch einen nach dem Deckakt eingeführten, in 60 %igem Alkohol sterilisierten Schwamm gewonnen wird. Mittelst Scheidenspekulum ist bei „güsten" Stuten Rötung und Injektion der Schleimhaut, Hyperplasie der Plicae palmat. als Zeichen einer chronischen, ohne Sekretion verlaufenden Endometritis zu sehen; meist besteht gleichzeitig Zystenbildung in einem oder beiden Ovarien, deren manuelle Beseitigung aus anatomischen Gründen nicht möglich ist. Sch. macht darauf aufmerksam, daß die Heranreifung eines Follikels, zuweilen sogar das Vorhandensein eines kirschgroßen Corp. luteum, der Abtastung zugänglich ist. Bei Pyometra ist, gleichviel ob die Behandlung trocken oder mit Spülungen von heißem Chinosol, verdünnter Tinct. Jodi oder physiologischer Kochsalzlösung ausgeführt wird, die Prognose schlecht.

Prof. Dr. Richter - Dresden: Die Sterilität der Stuten. Der Schwerpunkt im Kampfe gegen die Unfruchtbarkeit der Stuten fällt auf die Beherrschung der Diagnostik normaler und pathologischer Zustände an dem Geschlechtsapparat. Die Erfolge der hygienischen und therapeutischen Maßnahmen hängen von dem planmäßigen Zusammenarbeiten von Praktikern, Untersuchungsstationen und Züchtern ab. Die Tatsache, daß züchterisch höher stehende Gebiete bessere Befruchtungsziffern aufweisen, muß Anlaß zur Aufklärung rückständiger Züchter über Rosse, ihre Ausnutzung, Behandlung und Haltung von Zuchtstuten und Fohlen werden. Bekanntlich konzipieren Fohlenstuten leichter. R. berechnet den Unterschied der Befruchtungsziffer auf 56,8 % gegenüber 40,6 % bei Stuten, die keine Fohlen hatten. Die Erklärung dafür sucht R. in dem Verhalten des Zervikalkanales; derselbe ist bei ersteren am 7.—9. Tage p. p. für den Eintritt des Sperma geöffnet, während bei letzterem trotz der Rosse die Zervix oft geschlossen bleibt. Von den physiologischen Vorgängen am Orificium uter. extern. vor, bei und nach dem Koitus sind nur wenige bisher genau bekannt. Wenn auch die Resultate der künstlichen Befruchtung hinter den Erwartungen vielfach zurückbleiben, spricht sich R. doch für den weiteren Ausbau dieser Methode aus, möglicherweise bedeutet die Verwendung des Befruchtungslöffels „Jentzsch" einen Fortschritt. Im großen und ganzen spielen Veränderungen aller

Art im Scheidenraum eine ganz untergeordnete Rolle gegenüber solchen im Uterus. Sind wegen reichlicher Schleimsekretion oder entzündlichen Vorgängen Spülungen notwendig, benützt und empfiehlt R. abgekochte physiologische Kochsalzlösungen, dagegen rät er vom spermatozoenschädigenden Natr. bicarb. ernstlich ab. Symptomatisch treten Störungen im Bereiche des Tragsackes, nicht selten auch Offenstehen des Muttermundes, und Abgang von glasigem Schleim außerhalb der Rosse in Erscheinung, auch hier sind Spülungen mit physiologischer Kochsalzlösung in einer Menge von 1—2 Litern am zweckmäßigsten. Das beim Rind so häufige Corp. lut. ist für die Stute bedeutungslos. Fluktuierende Ovarialzysten, die zuweilen beiderseitig auftreten, sind aus anatomischen Gründen nicht zu sprengen, R. punktiert sie von der Scheide aus. Die häufigen Uteruskatarrhe sind nach R. auf Infektionen, deren Charakter im einzelnen Falle durch Blutuntersuchung festzustellen ist, zurückzuführen; die Hygiene der Geburt und damit die Prophylaxe von puerperalen Sepsen liegt noch sehr im Argen. Dem manuellen Touchieren der Gebärmutter und Spülungen derselben nach jedem Geburtsakt ist entgegenzutreten; der Schaden damit ist weit größer als der Nutzen. Die unbedingt erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten zur Feststellung und Behandlung der Sterilität müssen den Praktikern in Kursen vermittelt werden, welche mit Vorteil an den Beschälstationen unter Leitung von an Bakteriologischen Instituten oder anderen Untersuchungsanstalten spezialistisch vorgebildeten Lehrern abgehalten werden. Daneben sollen aufklärende Merkblätter und Vorträge den Züchtern belehrend zur Hand gehen. An bakteriologischen oder ähnlichen Instituten muß die Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten zentralisiert werden.

Dr. Knauer - Königsberg: Zur Sterilitätsbekämpfung beim Rinde. Das Ziel der Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten ist die Einschränkung der Geburts- und Säuglingsverluste und die möglichst wirtschaftliche Ausnützung der Produktivität der Zuchttiere, ohne dabei die Grenzen der Leistungsfähigkeit zu überschreiten. Aufklärende Arbeiten innerhalb der züchtenden Kreise sind so unentbehrlich wie die Ausbildung spezialistisch geschulter Tierärzte. Die zunehmende Überhandnahme der Aufzuchtkrankheiten in Preußen beunruhigte die Landwirtschaft und von ihr ging die Anregung aus, die Bakteriologischen Institute der Landwirtschaftskammern für das Studium und die Behandlung dieser mannigfaltigen Erkrankungen besonders zu interessieren, und sie stellte auch die notwendigen Mittel zur Verfügung. K. hat in

seiner Eigenschaft als Leiter des Bakteriologischen Instituts für Ostpreußen mit großem Eifer sich dieser wichtigen Aufgabe unterzogen und legte von Anfang an Gewicht darauf, Bestände, in denen Zuchtkrankheiten auftraten, bis zur restlosen Sanierung unter Beobachtung zu halten. Auf diese Weise waren 1920 in 160 Beständen 9500 Rinder, 1921 in 193 Beständen 9600 und 1922 in 233 Beständen 11800 angeschlossen, während Einzeluntersuchungen in dieser Zeit immer mehr abnahmen. In diesem Zusammenhang wirft K. die Frage auf, ob es zweckmäßiger ist, spezialistisch ausgebildete Tierärzte mit der Ausführung der Bekämpfung zu betrauen oder sämtliche Tierärzte heranzuziehen, und beantwortet sie auf Grund seiner Erfahrung in ersterem Sinne, eine Beeinträchtigung der Interessensphäre der letzteren befürchtet K. dabei nicht. Aus technischen und finanziellen Gründen hält K. die in jeder Provinz Preußens bestehenden bakteriologischen Institute als Zentrale für die Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten am geeignetsten; das Bakteriologische Institut in Schlesien bringt er als Sammelstelle zur Sichtung der Erfahrungen in Vorschlag. Alljährlich sollte eine Zusammenkunft der einschlägigen Institutsleiter zum Austausche der gewonnenen Beobachtungen und zu Neuvorschlägen stattfinden. Zur Heranbildung spezialistischer Hilfskräfte müßten Demonstrationskurse mit praktischen Studien an Schlachthöfen für Tierärzte veranstaltet werden, die Leitung müßte in Händen erfahrener Fachärzte liegen, derart, daß 3 Lehrer auf etwa 12 Teilnehmer fielen. Die Lehrkräfte haben ihre Schulung an den Bakteriologischen Instituten gewonnen.

Dr. Paul Schuhmann-Breslau: Bekämpfung der Sterilität bei Kühen. Die Verbreitung der Unfruchtbarkeit in unseren Rinderbeständen hat in den Nachkriegszeiten nachweisbar zugenommen. Die Rassezugehörigkeit spielt für das Auftreten der Sterilität so wenig eine Rolle wie die Örtlichkeit. Das häufige Auffinden von Ovarialzysten in der Schweiz ist, wie Sch. aus eigener Erfahrung weiß, darauf zurückzuführen, daß der dortige Bauer sich viel schwerer von seiner Kuh trennt und daß die sekundäre Zystenbildung im Anschluß an den Uteruskatarrh häufiger in Erscheinung tritt. Glücklicherweise ist der Schematismus bei der Behandlung der Sterilität überwunden und allgemein herrscht die Überzeugung, daß jeder Fall seine besondere Würdigung und Therapie verlangt. Der Scheidenkatarrh mit seiner Knötchenbildung, der so oft und so lange einen kausalen Zusammenhang mit Sterilität haben sollte, ist in seine Bedeutungslosigkeit ver-

sunken, ebensowenig muß dem infektiösen Abortus Sterilität folgen, ist dies tatsächlich einmal der Fall, so ist die Infektion sekundär, sogar die Verimpfung lebender Abortusbazillen war nicht imstande in abortusinfizierten Beständen eine Zunahme der Fehlgeburten hervorzurufen. Die Ovarialerkrankungen können verschiedenartigster Natur sein; so kann auch die Bildung eines Corp. lut. entweder von einem Corp. lut. persistens mit Verhinderung der Ovulation und Ausfall der Brunst herrühren oder es handelt sich um eine Entartung des Corp. lut., wobei sich dasselbe deutlich gegen das Ovarium abgrenzt. Eierstockszysten gelten in der Regel als sekundäre Gebilde, sie kommen und gehen mit Veränderungen im Uterus. Sch. weist auf den Symptomenkomplex der Ovarialzysten, Einsinken der Beckenbänder, Schwellung der Schamlippen, Stiersucht oder Stillochsigkeit hin. Die Erschlaffung der Beckenbänder tritt jedoch auch als Zeichen einer schweren Gebärmutteraffektion auf und ihre Wiederspannung ist bei diesem Leiden prognostisch sehr günstig. Ein Siebentel aller behandelten Sterilitätsfälle rechnet Sch. auf das Konto eines leider nur schwer diagnostizierbaren chronischen Uteruskatarrhs, der durch mehr oder weniger Offenstehen und Schwellung der Zervix, Absonderung eines fadenziehenden, oft gelbliche Flocken enthaltenden Schleimes, Fehlen der Corp. lut.-Bildung gekennzeichnet ist; dabei ist die Brunst entweder unregelmäßig oder unterdrückt oder gesteigert, zuweilen bis zur Stiersucht. Da eine solche chronische Endometritis nicht selten auf dem Boden der tuberkulösen Infektion sich entwickelt, empfiehlt Sch. Gebärmutterschleim-Proben daraufhin zu prüfen. Zur Untersuchung und Behandlung dieser Sterilitätsursache soll nur ein einfaches Instrumentarium verwendet werden, an Medikamenten hat sich am besten die Lugol'sche Lösung bewährt. Erkrankungen der Ovidukte durch Verwachsungen sind selten und unheilbar. Was das Vorkommen von Infantilismus betrifft, macht Sch. darauf aufmerksam, daß es sich in der Regel um doppelgeschlechtige Zwillinge handelt; es ist also ratsam, solche nicht zu Zuchtzwecken aufzuziehen. Die Wichtigkeit der Trächtigkeitsdiagnose im Kampfe gegen die Sterilität liegt auf der Hand; nach Sch. gelingt es bei größerer Übung jedem praktischen Tierarzt mit dem Ablauf der 5. Woche alle Stadien der Trächtigkeit mit Sicherheit feststellen zu können. Um die Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten im großen Umfange durchzuführen, ist des Züchters Verständnis und des Tierarztes Interesse erste Voraussetzung, für letzteren sind Demonstrations- und Palpationskurse erforderlich, wobei die Teilnehmerzahl für den

ausbildenden Spezialisten 5 nicht überschreiten soll. Sch. hat im Laufe der Jahre vom Institut aus 5516 Sterilitätsfälle behandelt, davon waren 852 Uteruskatarrhe, 4140 Ovarialerkrankungen, der Rest fällt auf andere Ursachen. 70 % waren durchschnittlich Heilerfolge. Sch. hält die Bakteriologischen Institute der Landwirtschaftskammern für die Zentralisierung der Sterilitätsbekämpfung am geeignetsten. (Schluß folgt.)

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Beiträge zur Berufshygiene des Tierarztes.

Von Dr. Schwind, Distriktstierarzt in Gessertshausen b. Augsburg.

Nachfolgende Rückäußerung meiner Unfallversicherung auf entsprechende Fragen meinerseits hin diesem Artikel über Unfall- und Krankheitsverhütung voranzustellen, dürfte zweckmäßig sein; denn sie ist ungemein vielsagend und für die Notwendigkeit des Versicherungsschutzes bezw. der Unfallprophylaxe äußerst beweiskräftig.

Über diese Materie einmal zu schreiben und zum Austausche der Erfahrungen auch hierin aufzufordern, dürfte zeitgemäß und dankenswert sein: denn gerade jetzt bedeutet neben Wissen und Können Gesundheit wohl bei den meisten Tierärzten alles. Eine langwierige Krankheit oder bedeutende Unfallsfolgen können hier katastrophal wirken, ja können den Tierarzt an den Bettelstab bringen.

Die Direktion der Versicherung schrieb mir Folgendes:

„Was in erster Linie die Gefahrenklasse anbetrifft, in welche die Tierärzte bei Unfallversicherungen eingereiht sind, so kommt hier bei Tierärzten, welche selbständige Praxis ausüben, schon seit dem Jahre 1906 die Gefahrenklasse 7 in Frage. Nur diejenigen Tierärzte in amtlicher Stellung ohne jede eigene Praxis gehören der Klasse 3 an. Hiebei sei bemerkt, daß der Unfalltarif auf 12 Klassen aufgebaut ist, von welchen die letzte die höchste Stufe bezw. das größte Gefahrenrisiko darstellt. In gleicher Gefahrenklasse sind, da auch diese Berufe besondere Unfallsgefahren mit sich bringen, unter anderen die im allgemeinen mit Tieren beschäftigten Personen, die Direktoren in Schlachthäusern mit tierärztlicher Praxis, weiterhin sind dieser Gefahrenklasse die Eisenbahnassistenten im Fahrdienst, die Förster und Forstreferendare, die Brandmeister, die Kriminalschutzleute und Wachtmeister und ähnliche Berufsklassen eingereiht.

Die Ärzte und Ärztinnen unterstehen hiegegen einer niedrigeren Klasseneinteilung. Die Ärzte mit vornehmlich Stadtpraxis der Klasse 3, diejenigen mit Landpraxis (für Fahren und Reiten Zuschlag) der Klasse 4, die Chirurgen, Anatomen, Frauenärzte und Röntgenärzte der Klasse 5.

Der Grund, warum Tierärzte gegenüber den sonstigen Ärzten bezüglich ihres Unfallrisikos höher eingeschätzt werden, beruht auf der Grundlage des aus der Unfallstatistik sich ergebenden Resultates.

Die Unfallstatistik lehrt, daß bei Tierärzten die Art der Schadenfälle in der Hauptsache auf Infektion zurückzuführen ist, die im Anschluß an geringfügige Verletzungen, oft nur leichte Ritzer an den Fingern, namentlich bei Ausübung der Berufstätigkeit entstehen. Diese Unfälle haben zumeist auch

(da die Finger bei derartigen Verletzungen in Frage kommen) eine längere Arbeitsunfähigkeit zur Folge.

In zweiter Linie stehen Unfälle, die sich bei Benützung von Transportmitteln, hauptsächlich von Motorrädern, ereignen und auf Zusammenstöße mit ländlichen Fuhrwerken, Hineinspringen von Hunden ins Rad u. dergl. zurückzuführen sind. Auch hier sind die Folgen — schwere Stürze — meist von einer länger andauernden Arbeitsbehinderung begleitet.

Gegenüber diesen beiden Unfallskategorien treten alle anderen Unfälle, die auf mechanische Einwirkungen durch die von den Ärzten behandelten Tiere — Hufschlag, Beißen, Stoß, Gedrücktwerden — oder Unfälle durch Umgang mit Medikamenten, Verätzungen u. dergl. zurückzuführen sind, weit zurück."

Der Eindruck dieser Zeilen auf mich war derart, daß ich damals mein Motorrad nicht eher benützte, als bis ich mich unter Versicherungsschutz in Bezug auf Unfall und Haftpflicht befand; denn ich war als bisheriger Fuhrwerksbesitzer und Radfahrer mit mehrmaligen Unfällen mit diesen Beförderungsmitteln ein gebranntes Kind ..... Ich ersah nun aus den statistischen Mitteilungen der Versicherungsgesellschaft „Allianz", wofür ich dieser übrigens geziemend danke, daß das, was ich bislang als persönliches Pech betrachtete, eben Unfallrisiko ist, das die häufige Benützung von Fahrzeugen in unserem Berufe mit sich bringt. Ebenso erklärte ich mir die Sache mit der Häufigkeit der Infektionen: Ich sagte mir, es sind das Tatsachen, mit denen man eben anscheinend rechnen muß und die fatalistisch hingenommen werden müssen.

Ist das nun wirklich so? Ist dies wirklich ein absolutes, unverrückbar feststehendes Faktum? Ist eine solche skeptische Auffassung richtig? Ist hier nicht vielmehr eine willkürliche, energische Beeinflussung und Änderung eines scheinbar gegebenen Zustandes möglich? Mein Zweifel daran wuchs im Verlaufe der letzten Wochen immer mehr, je lebhafter ich mich mit dieser Antwort der Versicherung beschäftigte und je häufiger ich mich an eigene Erlebnisse in 22jähriger Praxiszeit erinnerte.

Die Versicherung sagt auf Grund ihrer Statistik klipp und klar, daß wir Tierärzte in eine wesentlich höhere Gefahrenklasse als die praktischen Ärzte eingereiht werden müssen. Dies leuchtet ohne weiteres ein; denn ganz gewiß spielten bisher beim Arzte die Verkehrsmittel nicht die Rolle wie beim Tierarzte, da er eben naturgemäß einen abgeschlosseneren, engeren Praxisbezirk hat. Dadurch wird die Unfallsziffer bedeutend herabgesetzt. Das Zahlenverhältnis zwischen Arzt und Tierarzt auf dem Lande war früher 4:1, nach dem Kriege plötzlich 3:1. Wehe den Tierärzten, wenn es noch enger werden sollte! Schon aus diesem Grunde dürfte die bisherige Gefahrenquote bei den praktischen Tierärzten in der Folgezeit zurückgehen und muß dann selbstredend von den Unfallversicherungen zu unseren Gunsten berücksichtigt werden. Denn absolut unfähiger oder leichtsinniger hierin sind die Tierärzte doch gewiß nicht! —

Der Möglichkeiten zur Infektion aber sind beim Tierarzte bedeutend mehr gegeben als beim praktischen Arzte, da eben die Infektionsquellen überwiegen. Ich erinnere nur an die grundverschiedenen Verhältnisse der Entfernung der zurückgebliebenen Nachgeburt, sowie der Metritisbehandlung und an die dort nicht so häufige rektale Exploration.

Die Ausführungen der Versicherung aber besagen weiter, daß die Tierärzte nicht so fast auf Grund der hohen Unfallsgefahr durch

Umgang mit bösartigen Tieren und durch das Selbstdispensieren in eine höhere Gefahrenklasse eingereiht werden müssen, wie man eigentlich anzunehmen versucht sein könnte, sondern lediglich wegen des größeren Unfallrisikos durch die Verkehrsmittel und durch die hier häufiger vorkommenden Infektionen. Tatsächlich decken sich meine Erfahrungen bezw. die Vorkommnisse in eigener Praxis und in der meines tierärztlichen Bekanntenkreises mit jenen Ausführungen. Auch meine und meiner Freunde Unfälle bezogen sich lediglich auf solche durch Unglück mit Fahrzeugen oder stellten Infektionen dar.

Eine solche Tatsache ist immerhin auffallend und gibt zu denken. Ist es nicht doch möglich, ja wahrscheinlich, daß wir uns vor den zweifellos bestehenden, großen Gefahren des Umganges mit Tieren und verschiedenen Chemikalien mehr schützen bezw. zu schützen verstehen, als vor jenen ominösen Infektionen, besonders bei der Geburtshilfe und der Behandlung der Folgezustände mancher Geburten? Es ist uns anscheinend in Fleisch und Blut übergegangen, uns durch die bekannten Vorsichtsmaßnahmen vor Hufschlägen der Pferde, Hornstößen der Rinder, vor Hunde- und Pferdebissen u. s. w. zu hüten. Wäre solche Erziehung zur erhöhten Vorsicht gegenüber der Infektionsmöglichkeit, zur vermehrten Prophylaxe der Infektionen bei den Tierärzten nicht auch denkbar? Mir will es fast so scheinen. Auf jeden Fall ist sie zurzeit doppelt erstrebenswert; denn wohl kein Kollege kann sich der hohen Kosten wegen so versichern, wie er es in normalen Zeiten getan hat.

Deswegen will ich auf Grund meiner vieljährigen Erfahrung in der Praxis, vor allem in der Rinderpraxis, schildern, wie man etwa die am häufigsten vorkommenden Infektionen verhüten könnte.

Als ich vor 22 Jahren als „praktischer Tierarzt" ins Leben trat, glaubte ich fest an die sichere und prompte Wirkung der Desinfizientien. Man stand damals im Zeichen der Antisepsis. Man verätzte die Gewebe förmlich mit antiseptischen Mitteln. Auf ein bestimmtes Modeantiseptikum — ich glaube, es war Creolin Pearson — eingeschworen, verlachte ich die gediegenen Unterweisungen meines hochverehrten Herrn Chefs, des damaligen Bezirkstierarztes Hock in Bad Kissingen, bei dem ich assistierte, und nannte sie unzeitgemäß. Der moderne Tierarzt erreicht mit seinen Desinfizientien, die ihm die moderne chemische Industrie liefert, alles und darf kraft ihrer Wunderwirkung alles wagen — so sagte ich mir als stürmender und „vorwärts" drängender Besserwisser. Die Ernüchterung und die Übernahme des bewährten Alten aus jener Hand, der ich überhaupt so viele praktische Winke und Methoden verdanke, folgte bald nach. Ich erinnere mich noch gut des Tages der Radikalkur in dieser Hinsicht. Ich nahm damals, beseelt von jenem Riesenvertrauen auf die Wirkung „meines" Desinfektionsmittels eine „unreife" Nachgeburt bei einer Kuh trotz einer Verletzung an der Hand ohne jeden Wundschutz ab und kastrierte noch an demselben Vormittage einen Eber. Ungeachtet aller nur denkbaren Desinfektion erkrankte die Kuh an einer schweren Metritis, der Eber starb an Sepsis und ich selbst zog mir eine böse Infektion zu. — Dies war mir eine Lehre fürs Leben. Seitdem eignete ich mir den Modus jenes vorzüglichen und erfahrenen Praktikers bezüglich der Verhütung von Infektionen des eigenen Körpers an. Jener Herr lehrte mich, auch die linke Hand bezw. den linken Arm zur Arbeit zu üben, um allen Eventualitäten gewachsen zu sein. Er empfahl mir, besonderen Wert auf Hand- und Nagelpflege zu legen, sowie bei suspekten Verrichtungen keine Handbürste zu benützen und immer reichlich Schweinefett oder,

noch besser, gekochtes Leinöl zu verwenden. Selbstredend verwarf er die Desinfektion nicht. Er bevorzugte Sublimatlösung oder Spiritus.

Ich fuhr im Verlaufe der Jahre mit dieser Infektionsprophylaxe gut. Man nimmt ja manchmal an, daß eine gewisse Immunität mit der Zeit eintritt. Dies ist aber doch höchst zweifelhaft, und der Glaube an eine solche Immunität kann mitunter verhängnisvoll werden. Ich nahm zum Schutze gegen Infektion auch — offen gestanden — schon manchmal, wenn ich Wunden an den Händen oder Armen hatte, eine Nachgeburt nicht ab oder verzichtete auf eine, sonst viel geübte und geschätzte rektale Exploration oder machte wohl auch eine Sektion sehr wenig lege artis. Das ist kluge Vorsicht, die entschuldbar ist. (Dem Reuigen gibt man ja bekanntlich nichts; der Bauer erst recht nichts: ergo ....) Manchmal suchte ich aber auch mittels Kollodiums, Gummifingerlingen oder Leukoplast einen Wundverschluß herzustellen. In mir besonders gefährlich erscheinenden Fällen (abgestandene Früchte, enge, verschwollene Geburtswege) arbeitete ich schon des Selbstschutzes wegen (abgesehen von anderen Indikationen) stets mit Leinschleiminfusionen. Auch genügte mir da Schweinefett oder Leinöl nicht, sondern ich verwendete stets eine konsistentere, die Hautporen verschließende Grundmasse wie Wollfett, Talg oder Bienenwachs. Zur nachfolgenden Desinfektion schätze auch ich den verdünnten Alkohol (im Notfalle Brennspiritus), besonders weil er durch das charakteristische Brennen der Haut schon äußerst kleine Schürfungen anzeigt, die man dann eventuell durch einen feuchten Sublimatverband behandelt. Ganz besonders suche ich klein auffahrende Papeln und Pusteln, die sich durch heftigen Juckreiz bemerkbar machen, und die oft den Anfang der so schmerzhaften Furunkel darstellen, durch energisches Betupfen mit Jodtinktur oder Carbolsäure in ihrer Entwicklung zu hemmen. Gegen beginnendes Erysipel oder bei Phlegmone gibt es nichts zweckmäßigeres als recht warme und starke Salz- oder Kamillenbäder. Jene, wohl jedem Kollegen bekannten Furunkel behandelt man am besten mit einem Zugpflaster (Terpentin und Honig usw.) und läßt sie bald spalten. Dadurch kann man sich viel Schmerz ersparen und bringt den Prozeß, der sonst gern in Furunkulose ausartet, am schnellsten zum Abschlusse.

Soviel über die Verhütung von Infektionen im tierärztlichen Berufe. — — —

Auf Prophylaxe von Unfällen mit Verkehrsmitteln gehe ich in dieser Arbeit nicht ein. Auch ihre Häufigkeit dürfte durch Vorsicht, in erster Linie durch genaue Einhaltung der verkehrspolizeilichen Vorschriften, zu verringern sein. Vielleicht schildert einmal ein hierin — besonders im Motorradfahren — Berufener in der „Kritischen Ecke" der M. T. W. zum allgemeinen Besten seine Erlebnisse mit den verschiedenen Fahrzeugen und gibt praktische Winke.

Bezüglich der eigentlichen Hygiene im tierärztlichen Berufe, der Verhütung von Krankheiten, gelten zunächst die allgemeinen Grundsätze und Forderungen der Privathygiene. Erhaltung der Widerstandskraft des Körpers wird wohl oberstes Gesetz sein. Abhaltung schädlicher Noxen dürfte als weiteres Bestreben folgen. Eine interessante und feststehende Tatsache ist es auch hier — wie die Statistik lehrt —, daß, abgesehen von den Infektionen, die ja in gewissem Sinne auch zu den Krankheiten zu zählen sind, Erkrankungen der Tierärzte weniger auf den Umgang mit kranken Tieren zurückzuführen sind (Rotz, Milzbrand, Tollwut usw.), sondern auf Erkältungen und Überanstrengungen beruhen. Es spielen

Katarrhe und Entzündungen der oberen Luftwege und der Lungen, ebenso der Nieren und des Blinddarmes die Hauptrolle, Gelenk- und Muskelrheumatismus, sowie Herzleiden folgen nach.

Jeder Kollege weiß es aus eigener Erfahrung, welchen Erkältungsgefahren sein Körper schon ausgesetzt war und immer wieder ausgesetzt sein wird. Ich erinnere an die Geburtshilfe und dergleichen Situationen, wo man oft dem Körper Ungeheures zuzumuten gezwungen ist. Auch hier praktische Winke bezüglich Erhaltung der Gesundheit zu geben, dürfte angebracht sein. Der harte Kampf ums Dasein nämlich und der berufliche Ehrgeiz führen auch hier oft zu Rücksichtslosigkeit gegen sich selbst, die sich öfters schwer rächt und nicht zu verantworten ist. Hier so viel wie eben möglich zu bremsen und Unheil zu verhüten, ist Pflicht gegen sich selbst und die Seinen.

Beklagenswert nenne ich das Geschick eines Tierarztes, der, nicht mehr in der Vollkraft der Jahre, durch die Verhältnisse gezwungen ist, zu anstrengenden Arbeiten mit dem gewöhnlichen Fahrrade sich zu begeben. Mir blieb solcher Raubbau an meiner Gesundheit erspart; auch in Zukunft werde ich solches nicht tun. Kann ich die Eisenbahn oder das Motorrad nicht benützen, so lasse ich mich mit dem Fuhrwerke holen. Ein geschätzter Geburtshelfer kann solche Bedingungen heute noch stellen.

Hauptsache in dieser Hinsicht bei Geburten und dergleichen Arbeiten ist und bleibt, eigene, und zwar entsprechende Kleidung zu benützen. Ich empfehle, über dieses Kapitel in der „Geburtshilfe" von De Bruin-Tappken und in der „Hygiene in der geburtshilflichen Praxis" von Kaiser nachzulesen. Hier fand ich sehr viele hygienische Winke. Ich selbst kam stets mit einigen Garnituren, bestehend aus einem ärmellosen, baumwollenen bezw. wollenen Hemd, einer abgetragenen Hose und Weste aus. Eine ölgetränkte Leinenbluse nach Grün vervollständigt in neuester Zeit den Arbeitsanzug, den ich mit den anderen Utensilien für die Geburtshilfe in einem Köfferchen oder Rucksack mitführe. Ich empfehle, im Winter die Kleider wärmen zu lassen, für Abstellung und Abhaltung von Zugluft im Stalle zu sorgen und nach getaner Arbeit den oft schweißtriefenden Körper zu frottieren und mit Kölnischem Wasser oder Tinctura capsici einzureiben. Ein kräftiger Imbiß nach solcher Leistung oder etwas Alkohol, Kaffee oder Tee ist Erfordernis. Auch ist ein warmes Bad nicht zu verachten. Zweckmäßig ist es, auch jeweils den Rest einer Nacht in dem Geburtsgehöft in einem eventuell geheizten Zimmer zu bleiben.

Zum Schlusse wünsche ich den Herren Kollegen von Herzen, es möge ihnen gelingen, durch Vorsicht und hygienische Maßnahmen die geraden Glieder und die Gesundheit zu erhalten. Denn sie bedeuten in dieser traurigen Zeit oft nur unseren einzigen Besitz; wie nicht leicht in einem anderen Berufe ist bei uns körperliche Tüchtigkeit Haupterfordernis neben dem eigentlichen Wissen und Können. Möge uns das Schicksal vor Unheil bewahren!

Sollte ich durch meine Ausführungen in der einen oder anderen Hinsicht etwas zur Vermeidung von nachteiligen Folgen beigetragen haben, soweit dies überhaupt in menschlichen Kräften steht, so wäre mir dies ein befriedigender Gedanke.

An Literatur über die Berufshygiene kann ich den Kollegen besonders nachstehende Bücher bezw. Arbeiten empfehlen:

1. Bayer-Fröhner. 7. Band, 1. Teil. De Bruin-Tapken: Geburtshilfe beim Rind.
2. Franck-Göhring-Albrecht: Tierärztliche Geburtshilfe.

3. Kaiser: Die Hygiene in der geburtshilflichen Praxis. Hannover 1920.
4. Pomayer C.: Das Zurückhalten der Nachgeburt beim Rind. Berlin 1908.
5. Gierer: Cautelen für Thierärzte bei Operationen und Sektionen von Thieren mit ansteckenden Krankheiten. Wochenschrift f. T. u. V. 1857, S. 329.
6. Königer: Infektion in Folge von Geburtshilfe. Ebenda S. 201.

Verschiedenes.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Neuere Arzneimittel. (II.)

Von Dr. Baumbach, prakt. Tierarzt, Perlesreut (Ndby.)

Dr. Mahnert nennt in seiner Inaugural-Dissertation „Über Anogonpräparate und ihre veterinär-chirurgische Verwendung“ gleich Anderen die Anogonsalbe eine „ideale Maukesalbe“ und sagt, er könne bestätigen, daß „die Anogonpräparate zu den vorzüglichsten Mitteln gehören, die dem Tierarzt zur Bekämpfung vielerlei chirurgischer Erkrankungen heute zur Verfügung stehen“. Auch ich habe Versuche mit Anogon angestellt und hat dasselbe insbesondere bei Ekzemen einen eklatanten Beweis seiner hervorragenden Wirksamkeit geliefert. Im vorigen Jahre und heuer habe ich in meinem Praxisbezirk öfters wissenschaftlich ausgedrückt den Verschlag der Schweine beobachtet. Hierzulande sagen die Leute, das Schwein ist „krämig“ oder „krämpfig“ und meinen damit die sogenannte Steife der Schweine. Es besteht für mich kein Zweifel, daß der Verschlag ein rheumatisches Leiden ist, oder mit Uebele richtiger gesagt „ein mit einer Verdauungsstörung verbundenes rheumatisches Leiden“. Die Tiere können nicht mehr auf den Füßen (Vorder- oder Hinterbeinen) stehen; sie liegen apathisch im Stall und verweigern sogar bisweilen das Futter. Die Patienten liegen in der warmen Strohstreu und fressen nicht. Nach Uebele wird der Verschlag wissenschaftlich auch Futterrehe genannt. Ich halte den Ausdruck für unangebracht; denn ich konnte als Ursache der Krankheit niemals Fütterungsfehler (wie Uebele meint), sondern nur Erkältung eruieren — kalte Ställe oder Bahntransporte.

Die Therapie hat sich vor allem auf Wärmezufuhr (neben Antirheumaticis) zu beschränken. Warme Ställe und warme trockene Streu werden die Hauptsache sein. Daneben ist auch ein Präparat der Chemischen Fabrik Kalle & Co. in Biebrich am Rhein sehr wertvoll, nämlich Pellidol. Die kranken Füße werden mit Pellidol tüchtig — jeder Fuß mindestens 10 Minuten — massiert. Die Massage ist ein gründlicher Hautreiz und ersetzt warme Einhüllungen

usw. (Uebele). Noch nie hat meines Wissens Pellidol versagt.

Der Bayerische Wald ist das Dorado für den ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder. Ich habe schon viel versucht, zumal die Bauern zur Behandlung drängen, denn der Schaden ist sehr groß; einmal keine Kälber und sodann großer Ausfall an Milch. Ich kenne einen Stall, dessen Besitzer seit Jahren kein Kalb großgezogen hat. Dabei bedenke man, hatte der Bauer 20 trächtige Kühe im Stall. Die Kühe hatten zum größten Teil verworfen, teils waren die Kälber bald nach der Geburt eingegangen. Der Schaden für die deutsche Volkswirtschaft ist unermeßlich. Warum tut da die Regierung nichts? Lieber läßt man da in München ungezählte Millionen verauteln; aber für die Landwirtschaft hat man keinen Pfennig. Und der Nutzen käme doch dem Lande zugute. Ich habe schon Versuche mit „Abortin" (Schreiber-Landsberg a. d. W.) nach den Vorschriften von Veterinärrat Witte in Calbe an der Saale angestellt. Erfolg negativ. Abortin kann nur da von Erfolg begleitet sein, wo eine Infektion mit Abortusbazillen vorliegt. So bin ich wieder zur medikamentellen Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhs der Rinder übergegangen. Da gibt es eine Menge Mittel zur Therapie. Sehr gute Erfolge habe ich erzielt mit Bissulin und Pyo-Blättchen Dr. Rahne. Was das erstere betrifft, so scheinen die Sozojodol-Präparate von ganz hervorragender Wirksamkeit zu sein. Auch die Pyo-Blättchen sind vorzüglich. Doch nirgends bewahrheitet sich der Satz: „Wo Licht ist, ist auch Schatten" besser als bei den Scheidenkatarrh-Präparaten. Die Pyo-Blättchen sind sehr sparsam im Verbrauch, doch haben sie die eine unangenehme Seite, daß die Tiere nach Einlage derselben mindestens eine Viertelstunde hauen und schlagen, so daß die Bauern bei trächtigen Kühen Angst haben, sie verwerfen. Mir hat noch kein Tier verworfen, denn ich habe stets nach der Gebrauchsanweisung gehandelt. Mir machte einmal ein Viehbesitzer nach Applikation von Pyo-Blättchen gerade deshalb heftige Vorwürfe, da ihn die Sorge quälte, die Tiere könnten verwerfen. Seit dieser Zeit bin ich mit der Anwendung der Pyo-Blättchen etwas vorsichtiger. Da war mir ein Mittel der Wirtschaftsvereinigung süddeutscher Tierärzte, Fluorin, sehr willkommen. Fluorin, das einen unangenehmen, widerlichen Geruch besitzt, nennt sich ein Spezifikum für alle katarrhalischen Erkrankungen der Geschlechtsschleimhaut der Rinder. Es ist im Gebrauch ganz vorzüglich (meine Tagebuchnotizen erwähnen einen Fall, wo schon zweimaliges Behandeln zur Heilung führte), in

der Anwendung nicht so. Ich habe mich selbst überzeugt, daß Kühe (besonders ältere) es manchmal mit erstaunlicher Gewandtheit fertig bringen, den in die Scheide eingeführten Schlauch so zusammenzudrücken, daß aus dem Trichter nicht ein Tropfen Spülflüssigkeit in die Scheide einläuft. Fluorin hat aber den Vorteil, daß es keinerlei Reizung der Geschlechtsschleimhaut bewirkt.

Beiträge zur Beurteilung der Homöopathie.*)

Die auf dem Prinzip der „Lebenskraft" (nach Hippokrates) aufgebaute Heillehre Hahnemanns umfaßt mehrere Thesen. Die bekanntesten und ihre moderne Bedeutung sind: 1. Similia similibus curantur, was H. aus eigenen Beobachtungen, aus literarischen Quellen und aus den Erfahrungen der Volksmedizin begründet. Auch in der heutigen Heilkunst, sowohl intern wie chirurgisch, findet man, wenn auch nicht allgemein, diesen Grundsatz verwertet. Von dem Similia-Prinzip kommt der Name Homöopathie her. Eine Abart dieser These, die Isopathie, die stark in Mißbrauch gekommen war, findet neuerdings in der Hormontherapie, bei der Tuberkulosebehandlung u. a. zunehmenden Anklang. 2. Die Arznei wirkt um so besser, je „potenzierter" (= verdünnter) und je feiner verteilt sie gewonnen wird. Die Wirksamkeit starker Verdünnung läßt sich durch die erhöhte Reizempfindlichkeit kranker Zellen erklären. Voraussetzung ist, daß die Heilmittel direkt auf die Zellen bezw. deren Nervenversorgung wirken können. Die feine Verteilung, das Reiben und Schütteln, soll nach H. „dynamische" Kräfte frei machen. Man ist versucht, hiebei an unsere Emanation zu denken. Beispiele für die Mikrotherapie aus unserer Zeit bieten die Serumbehandlung, die Protoplasmaaktivierung.

Aus diesen Hauptsätzen H.'s ergeben sich noch weitere Folgerungen: 3. Jedes Heilmittel muß am gesunden Körper — in einer etwas größeren als der therapeutischen Dosis — erprobt werden. 4. Die von der spezifischen Arznei erzeugte Kunstkrankheit verschlimmert zunächst die vorhandene Naturkrankheit. Ihr Zusammenwirken regt die Lebenskraft an, die dann die restit. a. int. besorgt. Darnach spricht H. von einer Erstwirkung und einer Nachwirkung der Arzneien. Dieser Gedankengang gilt ebenso in unserer modernen Entzündungsbehandlung. 5. Gegen jede Krankheit soll nur ein Mittel verwandt werden. 6. Damit keine andere wirksame Substanz gleichzeitig in den Körper gelangt, ver-

---

*) Auszug aus einem am 19. IV. 23 im Verein Münchener Tierärzte von Obertierarzt Dr. H. Wenger gehaltenen Vortrage.

langt H. eine besondere Diät, die allerdings von den modernen Homöopathen milder aufgefaßt wird.

Für die Tierbehandlung ist zu verlangen, daß die Arzneien ebenfalls zuerst am gesunden Körper geprüft werden, und daß, wenn sich die Fütterungsart nicht ändern läßt, so doch das Arzneimittel, damit nicht (nach 6.) mehrere gleichzeitig sich beeinflussende Substanzen im Körper sind..

Die Gefahren und die Grenzen, soweit sie von den heutigen Homöopathen zugegeben werden, wurden aufgeführt.

Statt „Homöopathie" ist nach Gutwill der umfassendere und entsprechendere Name „Zellulartherapie" vorgeschlagen.

Es zeigt sich bei Hahnemann (um 1800) trotz der mangelhaften chemischen Anschauungen und therapeutischen Verworrenheit (Aderlaß, Klystier, lange Rezepte, keine Injektionen, keine Infektionserreger) eine Vorahnung moderner Anschauungen. W.

Personalien.

Als Assistent eingetreten: Tierarzt Hermann Kalb aus München beim Bezirkstierarzt in Erding.

Als Tierarzt eingetreten: Tierarzt Dr. Rupert Reiter aus München bei den Fleischwerken Sauermann in Kulmbach.

Praxisanmeldung: Generaloberveterinär a. D. Adolf Mayrwieser in Diessen a. Ammersee.

Bezirkstierärztlicher Dienst: Der Bezirkstierarzt von Eschenbach Hans Rothmund zum Bezirkstierarzt nach Gruppe XI B.O. in Bamberg I befördert, zum Bezirkstierarzt in Königshofen der Distriktstierarzt Hamberger in Penzberg ernannt.

Erledigt: Die Bezirkstierarztstelle in Eschenbach. Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, bis zum 11. August l. J. einzureichen.

Bücherschau.

Medizinische Terminologie. Ableitung und Erklärung der gebräuchlichsten Fachausdrücke aller Zweige der Medizin und ihrer Hilfswissenschaften. Von Walter Guttmann. 16.—20. Auflage mit 537 Abbildungen. Urban & Schwarzenberg, Berlin N. 24, Friedrichstraße 105 B. und Wien I. Mahlerstraße. 1923. G. Z. 15.

Infolge der außerordentlichen Nachfrage nach diesem in unserer medizinischen Literatur geradezu einzig dastehenden Werke liegt dasselbe nunmehr bereits in der 16.—20. Auflage vor uns. Diese Auflage ist gegenüber der früheren um 16 Spalten vergrößert worden, ist aber dem Inhalte nach erheblich mehr bereichert, als was diese Spalten ausmachen würden. Wir finden, daß eine größere Anzahl von Abschnitten in gedrängtere Fassung gebracht wurde, so daß auch dadurch Platz gewonnen werden konnte. So war es möglich die Vererbungslehre und die soziale Medizin neu zu bearbeiten und gerade diese wichtigen Kapitel nicht unbeträchtlich zu vergrößern. Nach der Mitteilung in dem Buche sind 73 neue Abbildungen hinzugekommen und 33 andere Abbildungen durch bessere ersetzt worden. Es verlohnt sich wohl auch darauf hinzuweisen, daß dieses Buch hinsichtlich der Recht-

schreibung nicht alle Neuerungen, „die unter dem Einfluß von Duden u. a. vielfach Geltung gewonnen haben", mitmacht und mehrere geradezu als falsch ablehnt. So vertritt es z. B. die Ansicht, daß die lateinischen oder latinisierten Fremdwörter, die noch nicht in den allgemeinen deutschen Sprachschatz übergegangen sind, wie Zystologie, Zestoden, Kalzium, Zervix usw. nicht mit einem Z zu schreiben sind, es sei denn, man würde wenigstens konsequent sein und dann durchweg rein deutsch schreiben, in welchem Falle man also **Zerwix**, aber auch **Wene** usw. schreiben müßte. Das Wort Cervix noch weiter betreffend, ist das Buch auf dem Standpunkt, daß auch das Geschlecht des Fremdwortes im Deutschen nicht unbedingt mit dem der betreffenden Muttersprache übereinstimmen müsse. Er beruft sich hiebei auf die Arbeit von O. Rosenbach (Sprachfreiheit und Regelzwang, ausgewählte Abhandlung, Bd. 2), der hier nachweist, daß die Geschlechtsbezeichnung der Fremdwörter zu einem großen Teil in geradezu gesetzmäßiger Weise von dem der Übersetzung zugrunde liegenden deutschen Worte, also von dem Begriffe, abhängt. Hiernach ist man also berechtigt der Zervix zu sagen, weil dies gleichbedeutend mit der Hals ist. Als besonders interessantes Beispiel wird hier das Wort Tuberkel angeführt. Für logisch richtig müßte man natürlich das Tuberkel sagen, da es vom lateinischen tuberculum abstammt. Es hat sich aber der überwiegende Sprachgebrauch für der Tuberkel entschieden, indem hier der Begriff „kleiner Knoten" unterstellt ist, usw. Das Buch vermittelt in seiner kurzen, klaren Fassung und der alphabetischen Anordnung der einzelnen Schlagworte mit der großen Zahl instruktiver, wenn auch naturgemäß nur kleiner Abbildungen einen ungeheuren Schatz an Wissen und wird, wie jedem Arzte, so auch jedem Tierarzte ein unersetzlicher Ratgeber sein, wenn er sich rasch über die Bedeutung, Herkunft und den wesentlichen Inhalt der verschiedenen termini technici unterrichten will. Diese vorliegende Auflage entspricht also in jeder Beziehung einem dringenden Bedürfnisse auch des Tierarztes. Mayr.

Teuerungsindex.

Nach den Berechnungen des Stat. Reichsamtes stellt sich der Index für den 23. Juli auf **39336** (1913/14 = 1).

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Mit Wirkung vom 25. Juli hat der Buchhändler-Börsenverein die Schlüsselzahl auf **30000** erhöht.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,

Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheck-nummer 5545.

Bisher sind über 4600 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 5000000 Mk an ausschließlich der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

BEHRINGWERKE A.-G.

MARBURG a. d. LAHN

Rotlauf-Yatren-Serum

staatlich geprüft

zur Schutz- und Heilimpfung

in den üblichen Abfüllungen

Spezialliteratur steht auf Wunsch zur Verfügung

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3–4 mal täglich 15–20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 7. August 1923. **Nr. 32.**

Inhalt:
Originalartikel: Eichinger. — Meyer. — Staatsveterinärwesen. — Verschiedenes. — Personalien.

Infektiöse Anämie in Bayern.

Von Distriktstierarzt O. Eichinger, Münnerstadt (Unterfr.).

Im Laufe des Sommers 1922 hatte ich Gelegenheit, in meinem Wirkungskreise die infektiöse Anämie der Pferde kennen zu lernen. Da, wie ich an zuständiger Stelle erfuhr, diese Seuche in Bayern bisher nur aus einer Verseuchung von Militärbeständen und eines Bestandes der Landespolizei bekannt geworden ist, es sich also um den ersten Fall derselben in Zivilbeständen handelt, so dürfte es von Interesse sein, wenn ich eine summarische Beschreibung des Verlaufes dieser für den heimischen Pferdebestand höchst gefährlichen Erkrankung der Öffentlichkeit übergebe.

Anfangs Mai vorigen Jahres wurde ich von dem Besitzer eines abseits liegenden Einödhofes um Untersuchung eines Pferdes ersucht. Der Besitzer, ein äußerst gewissenhafter und scharf beobachtender Landwirt, berichtete, daß das dem schweren Arbeitsschlage angehörende Tier, ein zirka 13jähriger brauner Wallach, seit einigen Wochen trotz guter Freßlust bei geringer Arbeitsleistung bald ermüde, unsicheren Gang der Hinterbeine und Schwanken der Hinterhand zeige. In den letzten Tagen sei es sogar mehrmals beim Ackern plötzlich zusammengestürzt, so daß eine weitere Arbeitsverwendung nahezu ausgeschlossen sei.

Zur Zeit der Untersuchung befand sich der Patient in mittlerem Ernährungszustand, das Haarkleid war rauh, beide Hinterbeine infolge chronischer Mauke verdickt. Der klinische Untersuchungsbefund ergab keine hervorstechenden Symptome: Temperatur 39,1, Puls 49, Atmung 22, etwas angestrengt; Dampfrinne sichtbar; Herzschlag regelmäßig; Lidbindehäute blaß-rosa, keine Petechien. Die Auskultation der Lunge und des Herzens ergab keine Abweichung vom normalen Befund. Der Kotabsatz war regelmäßig, die Beschaffenheit des Kotes normal. Bei keinem der durch Rektaluntersuchung zugänglichen Organe

konnten pathologische Abweichungen festgestellt werden. Die einige Tage nachher vorgenommene Urinuntersuchung zeigte deutlich starke Eiweißreaktion.

Die übrigen noch im gleichen Besitz befindlichen drei Pferde erschienen gesund. An den anamnestischen Angaben des Besitzers konnte schon deshalb nicht gezweifelt werden, weil das Tier tatsächlich schon bei Stallruhe einen sehr apathischen und müden Eindruck machte.

Der Umstand, daß die mikroskopische und chemische Untersuchung des Harnes keine Merkmale einer besonderen organischen Erkrankung der urogenitalen Organe ergab, sowie das Fehlen sonstiger klinischer Erscheinungen, fernerhin die Tatsache, daß bereits im April und Mai des Jahres 1921 zwei Pferde unter ähnlichen Erscheinungen notgeschlachtet werden mußten, ließen den Verdacht aufkeimen, daß hier vielleicht das Vorhandensein der „infektiösen Anämie" in Frage kommen könnte, deren Einschleppung durch demobilisierte Militärpferde im Bereiche der Möglichkeit lag. Das Studium der einschlägigen Literatur, besonders der vom Kaiserlichen Gesundheitsamte herausgegebenen gemeinfaßlichen Belehrung bestärkte mich in meiner Auffassung.

Im Einverständnis mit dem mir völlig beipflichtenden Besitzer, der besonders hinsichtlich einer eventuellen Ansteckungsmöglichkeit für seinen übrigen Pferdebestand in Sorge war, wurde am 6. Mai 1922 eine Blutprobe des verdächtigen Pferdes zur Untersuchung an die Veterinärpolizeiliche Anstalt nach Schleißheim geschickt, die 3 anscheinend noch gesunden Pferde im Rindviehstall untergebracht und eine täglich dreimalige Temperaturmessung sämtlicher Pferde angeordnet.

Kurze Zeit nachher teilte die Veterinärpolizeiliche Anstalt mit, daß die Untersuchung der eingesandten Blutprobe „geringgradige Anämie" ergeben hatte. Die Feststellung der infektiösen Anämie war damit allerdings noch nicht gegeben. Um die Rechtfertigung des Verdachtes auf das Wechselfieber der Pferde zu bekräftigen, waren die Temperaturmessungen maßgebend.*)

Und da zeigten denn auch die während nahezu achtwöchiger Dauer vom Besitzer und dessen Sohn vorgenommenen täglichen Temperaturmessungen das nachfolgende auf der angeführten Temperaturliste näher ersichtliche, überraschende Resultat:

1. Bei dem erkrankten Pferde „Hans 5" waren bereits

*) Siehe Tabellen am Schlusse.

vom 8.—11. Mai Temperaturerhöhungen bis zu 39,5 zu verzeichnen. Nach 1tägigem fieberlosen Stadium trat am 13. abends wieder geringes Fieber auf, welches in wechselnder Höhe von 38,6—39,7 bis 16. Mai anhielt. Abwechselnd jeden 2.—3. Tag war Fieber vorhanden. Am 23. und 24. Mai stieg es sogar bis 40,4. Die Fieberanfälle wurden immer häufiger. Vom 29. Mai bis 10. Juni hatte das Fieber nie sistiert, und auch nachher waren die fieberlosen Pausen ganz kurz auf 1—2 Tage beschränkt. Vom 11.—14. Juni, sowie an einigen Tagen im Mai fehlen Temperaturaufzeichnungen teils wegen drängender Arbeiten, teils wegen Mangels eines Ersatzthermometers für einen zerbrochenen und wegen Abwesenheit des Besitzers.

Interessant und für die Diagnose und den weiteren Verlauf der Erkrankung bemerkenswert waren die Ergebnisse der Temperaturabnahmen für die 3 noch in Arbeit befindlichen Pferde.

2. Bei Pferd „Fany 6“ (braune, 9jährige Stute mit Stern und Schnippe) wies die Mittagmessung des 10. Mai die erste Temperaturerhöhung mit 37,7 auf. Es folgte ein 9tägiges fieberloses Intervall bis 20. Mai mittags. Von da ab traten in ziemlich regelmäßigen Zwischenräumen von 2—5 Tagen Temperaturerhöhungen von 38,8—40,1, letztere am 21. Juni auf.

3. Pferd „Schimmel 7“ (16jähriger Wallach) zeigte ebenfalls am 10. Mai das erste Fieber mit 38,9, dann folgte eine 29tägige fieberlose Pause bis 9. Juni, an welchem Tage abends 38,8 gemessen wurde. Vom 10. bis 20. Juni war das Tier fieberfrei, am 20. und 21. Juni bestand erhöhte Abendtemperatur. Bis 28. Juni keine Temperaturerhöhung. Über 38,9 ist bei diesem Pferde, welches von sämtlichen 4 Pferden noch den frischesten Eindruck machte, die Temperatur nie in die Höhe gegangen.

4. Pferd „Liesel 8“ (hellbraune 10jährige Stute) hatte ebenfalls am 10. Mai das erste Fieber (38,7), das sich am 13. Mai abends nach zweitägiger Pause wiederholte. Dann kamen 10 fieberfreie Tage bis 24. Mai. An diesem Tage stieg die Mittagtemperatur auf 38,8. Von da bis 28. Juni wurde in 3—6tägigen Intervallen mittleres Fieber festgestellt. Das in der Zeit vom 15.—17. Juni verzeichnete Fieber ist jedoch auf eine damals bestehende Phlegmone des linken Hinterbeines zurückzuführen und kommt für die Beurteilung nicht in Betracht.

Da auf Grund der angeführten Erwägungen schon bei Beginn der Erkrankung der Verdacht auf „infektiöse Anämie“ berechtigt schien, hatte ich, um das Verfahren mög-

lichst zu beschleunigen, auf Grund einer Ministerialentschließung vom 30. Juli 1918 Nr. 393 e 4 *) dem zuständigen Amtstierarzt des Bezirkes Kissingen Anzeige erstattet. Dieser schloß sich nach eingehender Untersuchung am 8. Mai und unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Anhaltspunkte meiner Auffassung an und erstattete Mitteilung des Verdachtes an den zuständigen tierärztlichen Referenten der Regierung von Unterfranken.

Von diesem erfolgte am 16. Juni im Beisein des Amtstierarztes und mir eine gründliche Untersuchung des gesamten Pferdebestandes, welche sich in der Hauptsache auf ausführlichste Prüfung der Atmungs- und Blutzirkulationsorgane in Ruhe und nach Bewegung, sowie auf alle für die Feststellung der infektiösen Anämie wichtigen Momente erstreckte. Aus dem Befunde ist besonders hervorzuheben, daß das offensichtlich erkrankte Pferd „Hans 5" sowie „Fany 6" seit der letzten Besichtigung vom 8. Mai im Ernährungszustande wesentlich zurückgegangen waren. „Hans 5" war immer noch sehr apathisch, schwankte in der Hinterhand und zeigte trotz beständiger Stallruhe seit Anfang Mai schon in der Ruhe angestrengte Atmung. Nach kurzer Bewegung im Trab war sowohl Herztätigkeit als auch Atmung aufs äußerste angestrengt und das Schwanken der Hinterhand noch deutlicher in Erscheinung getreten. Die allgemeine Müdigkeit und Schwäche trat bei den genannten zwei Pferden besonders in den Vordergrund, bei den beiden übrigen Pferden dagegen machten sich diese Erscheinungen noch nicht so bemerkbar. Immerhin klagte der Besitzer auch bei letzteren bereits über zunehmende raschere Ermüdung bei der Arbeit.

Am 16. Juli 1922 erfolgte durch eine aus dem tierärztlichen Ministerialreferenten, dem Direktor der Veterinärpolizeilichen Anstalt Schleißheim und dem Generaloberveterinär des Wehrkreiskommandos 7 bestehenden Kommission, der sich der tierärztliche Regierungsreferent, der Amtstierarzt und ich angeschlossen hatten, eine nochmalige eingehende Untersuchung der 4 Pferde.

Die Besichtigung ergab vor allem einen weiteren sichtlich ins Auge fallenden Rückgang des Ernährungszustandes des Pferdes „Hans 5", trotzdem dasselbe seit Anfang Mai nicht zur Arbeit benutzt wurde und während dieser Zeit nicht einmal das Futter versagt hatte. Auffallend waren wiederum bei diesem Pferde die angestrengte Atmung (Dampfrinne), der hohe Puls und der pochende Herzschlag

*) Abgedruckt in „Vorschriften für das Veterinärwesen in Bayern", Band XIV, S. 161.

nach kurzer Bewegung im Trab, sowie das Schwanken der Nachhand. Um die Wirkung geringer Arbeitsleistung auf das Allgemeinbefinden zu prüfen, wurde das gleiche Pferd in einem leeren Lastwagen auf nahezu ebener Feldstraße zirka 5 Minuten lang im Schritt gefahren. Die hernach sich einstellenden Symptome waren hochinteressant. Mit weit geöffneten Nüstern, angestrengt und pumpend atmend kam das Tier mühsam angefahren. Der Herzschlag war bereits von weitem sichtbar, stark pochend und leicht hörbar. Das bei dieser ganz geringen Arbeitsleistung in Schweiß geratene Pferd, welches vorher nicht gelahmt hatte, gab vorne links stark nach, schwankte erheblich mit der Nachhand und zeigte alle Anzeichen äußerster Angst und Erschöpfung. Die Verschlimmerung des Allgemeinbefindens hatte demnach ganz bedeutende Fortschritte gemacht.

Die Kommission stellte sich auf den Standpunkt, daß die Diagnose „infektiöse Anämie" berechtigt sei. Maßgebend hiefür waren neben den klinischen Erscheinungen vor allem das Vorhandensein des Wechselfiebers, das Ergebnis der Blutuntersuchung bei „Hans 5", das seuchenhafte Auftreten sowie das Fehlen sonstiger Organerkrankungen, welche die vorhandenen klinischen Symptome hätten erklären können.

Zum erstenmal wurde damit in Bayern bei Zivilpferden das Vorhandensein der infektiösen Anämie festgestellt.

Im Interesse der Tilgung der Seuche und deren Beschränkung auf den Entstehungsherd wurde nun die sofortige Tötung sämtlicher Pferde ins Auge gefaßt. Die hieran sich anschließenden Verhandlungen mit dem Besitzer gestalteten sich anfangs wegen der durch die rapid steigende Geldentwertung bewirkten geringen Höhe der Versicherungssumme schwierig. Nachdem aber einerseits durch den Staat, welcher mit Rücksicht auf die Erhaltung des wertvollen heimischen Pferdebestandes großes Interesse an der Tilgung der Seuche am Entstehungsorte hatte, ein ansehnlicher Zuschuß in Aussicht gestellt wurde, andererseits der Pferdeversicherungsverein Münnerstadt den ihn treffenden Entschädigungssatz bereitwilligst übernahm, erklärte sich der Besitzer mit der alsbaldigen Tötung einverstanden.

Diese erfolgte dann am 8. August 1922, vormittags 8 bis 1 Uhr, im Schlachthof zu Schweinfurt. Die Obduktion nahm ein Vertreter der veterinärpolizeilichen Anstalt Schleißheim im Beisein der tierärztlichen Referenten des Ministeriums und der Regierung, eines Vertreters der Militärbehörde, des stellvertretenden Amtstierarztes, des

stellvertretenden Schlachthofdirektors von Schweinfurt, sowie mehrerer Tierärzte vor. (Schluß folgt.)

Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten.

Versammlung von Fachtierärzten in Hannover am 29./30. Mai 1923.

Referate über die im Rahmen dieser Verhandlungen gehaltenen Vorträge.

Von Dr. W. Meyer. Generaloberveterinär in Weitramsdorf b. Coburg.

(Schluß.)

Regierungsrat Dr. Gminder-Stuttgart: Die Bekämpfung des Verfohlens. Das nichtansteckende Verfohlen, welches beim Pferde häufiger als beim Rind vorkommt, tritt in Württemberg am öftesten bei Kaltblütern in der 6.—9. Woche auf und ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß die Stuten oft einen weiten Weg zur Beschälplatte zurücklegen müssen, immer wieder probiert und gedeckt werden. Jedenfalls kommt das nichtansteckende Verfohlen häufiger vor als allgemein angenommen wird. Zu Zeiten tritt das Verfohlen seuchenhaft auf und schädigt die Pferdezucht empfindlich. Mit der Entdeckung des Bang-Bazillus glaubte man auch den Erreger des infektiösen Abortus der Stute gefunden zu haben; inzwischen hat sich herausgestellt, daß dieser Bazillus unter natürlichen Verhältnissen kein Verfohlen hervorruft. Dann wurde der Streptokokkus Ostertag als Ursache des infektiösen Abortus gefunden. 1912/13 wurden Paratyphusbazillen (Smith-Kilborne) als Abortuserreger für Stuten festgestellt und 1914/15 auch für solche Vorkommnisse in Deutschland bestätigt. Die Befunde wiederholen sich, jedoch mit der Einschränkung, daß die jeweils gefundenen Bakterien in morphologischer,, serologischer Hinsicht und in der Kultur weitgehende Verschiedenheiten zeigten, wie überhaupt immer mehr erkannt wurde, daß das seuchenhafte Verfohlen auf keiner einheitlichen Ursache beruht. Die Beurteilung des Einzelfalles und seine Bekämpfung macht deshalb das Zusammenarbeiten des Praktikers und eines Bakteriologischen Instituts unbedingt notwendig. Wenn irgend möglich, sind zwecks Ausführung der serologischen Untersuchungen Mutterblutproben, abortierte Früchte oder Teile derselben einzuschicken. Hygienische Maßnahmen sind zur Tilgung des infektiösen Abortus unentbehrlich; hiezu gehört: Absonderung der verdächtigen Stuten, die dank der klinischen Manifestation der Erkrankung beim Pferde leicht herausgefunden werden, Desinfektion der Abfohlboxen, lokale Behandlung der erkrankten

Stuten durch Spülungen, Behandlung mit spezifischen und zwar polyvalenten Impfstoffen. Bei der Paratyphusinfektion hat sich nach G. die kombinierte Impfung mit Immunserum und abgetöteten Kulturen am wirksamsten erwiesen. Durch den seltenen Wechsel mit den Zuchttieren ist die Bekämpfung des infektiösen Verfohlens gegenüber dem seuchenhaften Verkalben erleichtert, auch der Erfolg oder Nichterfolg eher zu verfolgen. Wenn auch in Württemberg seuchenhaftes Verfohlen sehr selten auftritt, hält G. eine Organisation des Kampfes gegen Aufzuchtkrankheiten dennoch für angezeigt.

Dr. Paul Sachweh-Münster: Die Bekämpfung des seuchenhaften Verfohlens. Auch S. hält das Zusammengehen von Praktikern und Bakteriologischen Instituten zum erfolgreichen Kampfe gegen das seuchenhafte Verfohlen für unerläßlich. Nach seinen Beobachtungen, die sich über 3½ Jahre erstrecken, ist in der Provinz Westfalen das seuchenhafte Verfohlen vornehmlich durch die Paratyphusinfektion, vereinzelt durch Kolibakterien verschuldet, Diplokokken- und Bact. viscos.-Infektion wurde bisher nicht nachgewiesen. In Fällen von nachgewiesenem Paratyphusabortus wurden Paratyphusextrakte aus 4 Wochen alten, stark toxinhaltigen Bouillonkulturen verimpft. Ein Unterschied zwischen der Wirkung konzentrierter Abschwemmungen und Bakterienextrakte besteht insoferne, als die von letzteren weit toxischer ist. S. führt dies darauf zurück, daß in ihnen Toxin + Endotoxin enthalten ist. Nachteilig beim Gebrauche solcher Impfstoffe sind die bei infizierten Pferden niemals ausbleibenden, oft ausgebreiteten Schwellungen an der Impfstelle; sie scheinen auf einer spezifischen Wirkung des Toxins zu beruhen, d. h. sie sind der Ausdruck der Leukozytenabwehr auf das spezifisch leukotaktische Toxin. Im Blut erkrankter und geimpfter Pferde konnte S. Bakteriolysine nicht nachweisen, wenn auch die Agglutinationswerte noch so hoch sind; es gelingt dennoch mit Bakterienpräparaten nicht, den Erreger gänzlich aus dem erkrankten Organismus zu entfernen. Für die Erklärung der temporären Immunität der Stute zieht sodann S. die verschiedenen Möglichkeiten in Betracht: Vorübergehender Saprophytenzustand der Erreger — latentes Vorhandensein wenig virulenter Keime im Uterus — vaginale Neuinfektion — Frischinfektion aus primären Herden im Darm — Übertragung durch Tonsillenvermittlung. Die absolut sichere Diagnose ist nur in Verbindung mit einem Bakteriologischen Institut, das Blut, Fetus und Gebärmuttersekret des Muttertieres

untersucht, möglich. Die Agglutination ist allen anderen biologischen Reaktionen überlegen und doch läßt auch sie aus bis jetzt unerklärlichen Gründen hin und wieder im Stich. Es harren auf diesem Gebiete noch viele Fragen der Lösung. Jedenfalls besitzt man in der Impfung mit Paratyphusextrakten oder Bakterienaufschwemmungen ein Mittel, heute die Verlustziffer beim seuchenhaften Abortus wesentlich herabzusetzen; unfehlbar wirkt diese Impfung noch nicht. Superinfektionen beim geimpften Tiere sind oft noch die Ursache von Mißerfolgen. Hygienische Maßnahmen müssen nebenher gehen. Anzustreben ist nach S. eine Sterilisatio magna.

Prof. Dr. A. Eber-Leipzig: Die Bekämpfung des infektiösen Abortus der Kühe. Die Erfahrungen, welche der Autor bei der Tilgung des seuchenhaften Verkalbens auf 5 Gütern gesammelt hat, verdichten sich dahin, daß durch konsequente Durchführung hygienischer Maßnahmen die Ansteckungsgefahr im Stalle auf ein Minimum herabgedrückt werden muß. Deshalb ist das Verständnis für die Durchführung derselben bei allen Beteiligten durch Belehrung zu fördern. Gleichzeitig ist die Schutz- und Heilimpfung mit abgetöteten Abortusbazillen oder deren Extrakten vorzunehmen. Ob in stark verseuchten Stallungen und unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen Impfungen des Jungviehes und der nicht infizierten älteren Rinder mit lebenden Abortusbazillen einen wirksamen Schutz gegen die Ausbreitung der Seuche gewähren, bedarf noch der Prüfung. Trotz längerer Zeit fortgesetzter vorschriftsmäßiger Abortinimpfungen mußte ein erheblicher Teil (etwa 40 %) der verkalbenden Rinder wegen dauernder Unfruchtbarkeit ausgemerzt werden; diese Beobachtung läßt den Schluß zu, daß die Abortinimpfungen ein wirksames Mittel zur Bekämpfung der Unfruchtbarkeit nicht sind.

Prof. Dr. Schermer-Göttingen: Die Bekämpfung des seuchenhaften Verkalbens. Der Tilgung des seuchenhaften Verkalbens hat die einwandfreie Diagnose vorauszugehen, für den Abortus-Bang genügt die Blutuntersuchung; zur Suche nach anderen Erregern benötigt man eine Frucht oder Eihäute. Die infizierenden Bang-Bazillen gelangen zurzeit des Verkalbens in die Außenwelt, die Ansteckung gesunder Tiere erfolgt hauptsächlich per os. Das geeignetste Nährmedium für den Abortusbazillus ist der trächtige Uterus und in zweiter Linie das Euter. Dagegen ist fraglich, ob die Reinfektion von Tieren, die bereits verkalbt haben, vom Uterus oder Euter ausgeht. Auch bezüglich der Rolle des Bullen bei

der Übertragung bestehen noch Zweifel; viele Beobachtungen in der Praxis sprechen für die Bulleninfektion. Ein Kampf gegen das seuchenhafte Verkalben ohne hygienische Maßnahmen ist ein Unding; die notwendigsten sind: im Abkalbestall die unschädliche Beseitigung aller Abzüge, Behandlung des Uterus zur Verhütung sekundärer Sterilität, die Ausschaltung des Bullen als Zwischenträger. Bezüglich der Impfmethode ist die Streitfrage: Lebende oder abgetötete Kulturen? Die bisherigen Mitteilungen sprechen für die Impfung mit lebenden Erregern, wie weit ihre Virulenz gehen soll, ist so wenig klar, wie die Kenntnisse von der Entstehung von Dauerausscheidern bei dieser Impfform. Mißerfolge sah Sch. bei Neuzukauf nichtgeimpfter Tiere in den Bestand. Das Ideal ist: ganzer Bestand blutgeprobt, Trennung in infizierte und nichtinfizierte Tiere und individuelle Immunisierung, Impflisten.

Staatsveterinärwesen.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern v. 21. Juli 1923 (Nr. 625 a 48) **über Vergütung nichtbeamteter Tierärzte für die Besorgung veterinärpolizeilicher Dienstgeschäfte, deren Kosten dem Staate zur Last fallen.**

An die Regierungen, K. d. I.

Die in Ziffer I B 1 der Entschließung vom 24. Juni 1922 (Nr. 625 a 51) festgesetzten Leistungsgebühren werden im Einverständnisse mit dem Staatsministerium der Finanzen mit Wirkung vom 1. Juli ds. Jrs. an auf 20 000 Mk. bei einem Zeitaufwand bis zu 5 Stunden, auf 30 000 Mk. bei einem Zeitaufwand von mehr als 5 Stunden erhöht.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern v. 23. Juli 1923 (Nr. 625 a 49) **über Vergütung der Bezirkstierärzte für auswärtige Dienstgeschäfte, Pauschvergütungen der Bezirkstierärzte.**

An die Regierungen, K. d. I.

Die Reisekostenpauschvergütungen der Bezirkstierärzte nach Ziffer I A b der Entschließung vom 26. Juni vor. Jrs. Nr. 625 a 52 werden im Einverständnisse mit dem Staatsministerium der Finanzen mit Wirkung vom 1. Juli ds. Jrs. an auf 4000 Mk. (Ziff. 1), 8000 Mk. (Ziff. 2), 15000 Mk. (Ziff. 3) und 50000 Mk. (Ziff. 4) erhöht.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern v. 28. Juli 1923 (Nr. 673 a 138) **über Einfuhr von Pferden aus dem Auslande.**

An die Regierungen, K. d. I., die Vet.-Pol.-Anstalt, die Bez. und Orts-Pol.-Beh. und die Bezirks- und Grenztierärzte.

Die Gebühr für die Blutuntersuchung auf Beschälseuche (Entschl. v. 14. April 1923 Nr. 673 a 64 — Staats-Anzeiger

Nr. 87 —) wird im Einverständnisse mit dem Herrn Reichsminister des Innern mit sofortiger Wirksamkeit in der Weise festgesetzt, daß ein mit 3 Mark angenommener Friedensgebührensatz mit $^3/_4$ der jeweiligen nach dem letzten Stichtag des Monats sich ergebenden Reichsernährungszahl, die im Staats-Anzeiger unter dem Betreff „Bekämpfung des Wuchers (s. z. B. St.-Anz. Nr. 162 v. 16. 7. 1923, Stichzahl für 27. Juni: 11785) veröffentlicht wird, zu vervielfachen ist.

Bekanntmachung des Staatsministeriums des Innern vom 28. Juli 1923 (Nr. 642 a 19) **über den Vollzug des Viehseuchengesetzes, hier Rotz.**

Unter Aufhebung der Bekanntmachung vom 15. März 1923 Nr. 642 a 2 (St.-Anz. Nr. 63) wird die nach Ziffer 4 der Bekanntmachung vom 27. Mai 1921 Nr. 403 c 17 (St.-Anz. Nr. 121)*) zu entrichtende Blutuntersuchungsgebühr mit sofortiger Wirkung in der Weise festgesetzt, daß ein mit 2 Mark angenommener Friedensgebührensatz mit $^3/_4$ der jeweiligen nach dem letzten Stichtag des Monats sich ergebenden Reichsernährungszahl zu vervielfachen ist.

Verschiedenes.

Sammlung Krieger.

(IX. und letzte Quittung.)

Landwirtschaftsrat Dr. Mennel, Assistent Dr. Jöchle, beide in München, Distriktstierarzt Dr. Steger in Schwarzenbach a. S. je 5000 Mk. = 15 000 Mark. Die Gesamt-Sammlung = 1 138 450 Mark.

Wir schließen hiermit die Sammlung und sagen den hilfsbereiten freundlichen Spendern im Namen der bedachten Witwe herzlichsten und wärmstempfundenen Dank!

Personalien.

Auszeichnungen: Titel und Rang eines Oberveterinärrats wurde verliehen den Bezirkstierärzten Ludwig Werkmeister in Ebersberg, Josef Ritzer in Lichtenfels, Gustav Schmidt in Hersbruck, Alfred Trommsdorf in Weißenburg i. B., Julius Sigl in Erding, Carl Oberwegner in Dinkelsbühl, Hugo Fäustle in Markt Oberdorf, Franz Oskar in Nördlingen, Wilhelm Krempl in Garmisch, Martin Bauer in Dillingen, Georg Lenz in Miltenberg, Otto Schuester in Krumbach, Josef Hartl in Neustadt a. W. N., Edwin Gutmayr in Deggendorf, Friedrich Löhe in Schwabach, Dr. August Reissinger in Ochsenfurt, Albert Marggraff in Speyer, Valentin Breß in Kusel, Dr. Karl Hack in Karlstadt, Dr. Eduard Kränzle in Passau.

Verzogen: Tierarzt Wolfgang Kallmünzer hat seine Praxis in Rötz (B.-A. Waldmünchen) aufgegeben und ist nach Nittenau (B.-A. Roding) verzogen.

*) Vorschriften für das Veterinärwesen in Bayern, Bd. XIX., S. 96.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Gustav Lerner aus Wirsberg in Berneck. Tierzuchtassistent Lothar Schramm in Traunstein als praktischer Tierarzt in Rötz (B.-A. Waldmünchen).

Gewählt: Praktischer Tierarzt Dr. Josef Bogner zum Distriktstierarzt in Auerbach.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Josef Graßl in Schliersee. Dissertation: „Versuche über die Wirkung des Oleum Chenopodii anthelminthici gegen Kälberspulwürmer." (Pharmakologisches Institut: Dr. Brandl.) Schlachthofdirektor Josef Rösch in Greifenhagen in Pommern. Dissertation: „Über die Beziehungen zwischen Uterustuberkulose und Trächtigkeit beim Rinde". (Referent: Dr. Schmitt.) Tierarzt Karl Seitz in Altötting. Dissertation: „Über die Entwicklung des Fleischverkehrs und der Fleischbeschau im Zeitalter der Zunft." (Referent: Dr. Müller.) Tierarzt Hans Fischer aus Althütte (Wttbg.) Dissertation: „Zur Rauschbrandfrage. Eine Besprechung veterinärpolizeilicher Fragen in Verbindung mit Experimenten." (Veterinärpolizeiliche Anstalt Schleißheim: Dr. Ernst; Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Hermann v. Höne aus Aukum. Dissertation: „Die Verkalkung und die Ver-Verknöcherung des Kehlkopfes und der Luftröhre des Hundes." (Tierpathologisches Institut Dr. Kitt.) Tierarzt Hermann Kalb aus München. Dissertation: „Die Präzipitation als Diagnostikum für eine Infektion mit Bac. abort. Bang." (Vet.-Poliz. Anstalt Schleißheim: Dr. Ernst; Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Julius Müller in Görwihl (Baden). Dissertation: „Die Verwendung von Siccal und Terpobol in der Veterinärchirurgie." (Chirurg. Tierklinik: Dr. Mayr.) Stadt- und Grenzkontrolltierarzt Hans Reichert in Friedrichshafen a. B. Dissertation: „Die Behandlung der Eingeweidewürmer des Pferdes mit Kupferlecksalz; zugleich ein Beitrag zum Vorkommen und zur Feststellung der Würmer." (Referent: Dr. Schmitt.) Oberstabsveterinär Christian Steinbrüchel in Erlangen. Dissertation: „Das Darmgehänge des Meerschweinchens." (Zoologisches Institut Erlangen: Dr. Fleischmann; Referent: Dr. Stoß.) Distriktstierarzt Anton v. Velasco in Altomünster. Dissertation: „Weitere Mitteilungen zur Frage der intrauterinen Übertragung von Schutzstoffen bei Maul- und Klauenseuche." (Veterinärpolizeiliche Anstalt Schleißheim: Dr. Ernst; Referent: Dr. Süpfle.)

Teuerungsindex.

Nach den Berechnungen des Stat. Reichsamtes stellt sich der Index für den 30. Juli auf **71470** (1913/14 = 1). Steigerung in der letzten Woche: 81,7 %, rückschauend: Mai 3816, Juni 7600, 4. Juli 16180, 11. Juli 21511, 16. Juli 28892, 23. Juli 39336.

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Mit Wirkung vom 25. Juli hat der Buchhändler-Börsenverein die Schlüsselzahl auf **41000** erhöht.

Colpitis infectiosa.

„. . Bissulin ließ mich bei weiteren mehr als 1000 Tieren nicht im Stich." Deutsche Tierärztliche Wochenschrift 1911, Nr. 11.

„. . Ueber 300 Kühe mit „Bissulin" behandelt . . . sämtlich mit gleichem Erfolg." Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1919, Nr. 16.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 1.

Apothekenschrank,

Standgefäße, Medikamente, Instrumente, Wurfzeug

am liebsten zusammen, abzugeben. Gefl. Anfragen oder Angebote an

Frau Tierarzt Dr. Badberger, Perlesreuth (Niederbay.).

Dr. Kleins ANTIPERIOSTIN

Ständig neue Anerkennungen! *Seit Jahren bewährt!*

90% aller in Frage kommenden Patienten werden bei Antiperiostinbehandlung **in 2—3 Tagen wieder dienstfähig.** Daher ist Antiperiostin unschätzbar in der Hand des erfahrenen Tierarztes bei Überbeinen, Knochenneubildungen, Sehnenscheiden-Gallen, Callusbildung der Sehnen, Hygrom der Schleimbeutel usw. Verlangen Sie Literatur.

Tierärzte 15% Rabatt. Von 5 Flaschen ab portofreie Zusendung.

Laboratorium Dr. Klein, Berlin-Friedrichshagen,

Steinplatz. Fernruf Friedrichshagen 400.

Dep. in Süddeutschland: Wirtschaftsvereinig. südd. Tierärzte e. G. m. b. H. München Königinstr. 41.

Wohnungs-Verhältnisse halber

vertausche ich meine erweiterungsfähige Praxis mit Marktkontrolle in größerem Markte Niederbayerns gegen gleichartige mit gesicherter Wohnung. Genaue Angebote mit Rückporto unter **E. F. 8** an die Schriftleitung dieses Blattes.

Gute Praxis

mit Ergänzungsfleischbeschau in schöner Viehzuchtgegend Oberbayerns Umstände halber abzugeben. Offerten unter **„W. B. M."** an die Schriftleitung dieses Blattes.

Urlaubsaufenthalt.

Suche im September bei Kollegen für je eine Woche gegen angemessene Vergütung Unterkunft. Auch anderweitige Vermittlung im Gasthaus oder Privat angenehm.

Dr. Preusse, Gohar a. H., bayer. Oberstabsveterinär d. L. a. D.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 7. August 1923. **Nr. 33.**

Inhalt:
Originalartikel: Borst. — Eichinger. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau. — Eingesandt.

(Aus der chirurgischen Tierklinik der Universität München. Vorstand: Prof. Dr. J. Mayr.)

Ueber den sogenannten inneren Bruch beim männlichen, kastrierten Rinde unter besonderer Berücksichtigung der intrarektalen Operation.*)

Von Dr. Gottlob Borst, Nördlingen.

Einleitung.

Durch meine 17jährige Tätigkeit in einem Wirkungskreise, in dem der Überwurf beim männlichen, kastrierten Rinde neben den verschiedenen Indigestionsarten seit jeher die häufigste, sporadische Erkrankung bei dieser Tiergattung darstellt, habe ich bei über 300 Fällen reiche Gelegenheit gefunden, eigene Erfahrungen nach jeder Seite hin zu sammeln und diese durch eingehendes Literaturstudium mit den Beobachtungen und Erfahrungen anderer Bujatriker von Oesterlen (1811) bis Vogel und Dierick (1921) zu vergleichen.

Obwohl ich kein anderes Thema in der periodischen, speziell bayerischen, tierärztlichen Literatur nach Zahl der erschienenen Artikel und Verschiedenheit der Autoren häufiger vertreten fand, hat doch ein Jahrhundert nicht ausgereicht, die Entstehung des Leidens, dessen Symptomatik und Diagnose vollständig zu klären.

Ebenso harrt der Widerspruch in der Bewertung der blutigen und unblutigen, intrarektalen Behandlung noch der Aufklärung. Bei Stellung der Prognose kann ich ebenso bisher nicht gewürdigte, maßgebende Richtpunkte aufführen wie bei der Unterscheidung beider Formen des Leidens, dem Überwurf und dem Verschnüren. Endlich ist die Möglichkeit des Nachweises der Anlage zu dem Leiden bei

*) Inaugural-Dissertation zur Erlangung der veterinär-medizinischen Doktorwürde der Tierärztlichen Fakultät der Universität München, vorgelegt von Gottlob Borst, Tierarzt aus Nördlingen
Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät der Universität München. Referent: Prof. Dr. J. Mayr.

noch gesunden Tieren bei der Beurteilung derselben als Handelsobjekt von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Aus diesen Erwägungen heraus will ich trotz der erst im verflossenen Jahre erschienenen, nach dem neuesten Stande der Wissenschaft erstellten Arbeiten Vögels und Diericks neue Beiträge zur Kenntnis dieses Leidens bringen und bereits bekannte zu vertiefen suchen.

Unerläßlich für das Verständnis der Entstehung des Leidens und dessen Therapie ist die Kenntnis der Anatomie der männlichen Geschlechtsorgane, die ich deshalb in gedrängter Kürze und für unsere Zwecke geeignetsten Form in Erinnerung bringen will.

Topographische Anatomie.

Die Hoden liegen ursprünglich ebenso in der Bauchhöhle wie die Eierstöcke, hinter den Nieren aufgehängt an je einer Bauchfellfalte, dem Mesorchium, die sich auf den Samenleiter und mit diesem bis zum Abschluß des Bauchfellsackes in der Beckenhöhle fortsetzt. Zu einer bestimmten Entwicklungszeit jedoch steigen die Hoden in den bereits vorgebildeten Hodensack hinab — Descensus testiculorum —. Beim Abstieg hat der Hoden das Mesorchium, seine Gefäße und den Samenleiter in den Prozessus vaginalis — eine schon vor dem Hodenabstieg gebildete Ausstülpung des parietalen Bauchfelles durch den Leistenkanal hindurch in die jederseitige Hodensackhöhle — mit hineingezogen.

Da der Processus vaginalis den Leistenkanal durchläuft, so muß sein Anfang im inneren Leistenring liegen. Dieser Anfang ist der Scheidenring, Annulus vaginalis, der den Zugang von der Peritonealhöhle zur Scheidenhauthöhle umfaßt.

Der beim Rind oval geformte Hoden steht nun senkrecht im Hodensacke und zwar so, daß der Kopf des nach hinten gerichteten Nebenhodens oben, der Schweif des Nebenhodens, welcher in den Samenleiter übergeht, unten liegt. Der Samenleiter — Ductus deferens — ist also das Endstück des Ableitungssystems der männlichen Geschlechtsdrüse. Er stellt eine, mit ungewöhnlich starker Muskularis versehene Röhre dar, in deren Adventitia zahlreiche, elastische Fasern verlaufen. Der Samenleiter trennt sich nach seinem Durchtritt durch den Leistenkanal in der Bauchöffnung von den übrigen Gebilden des Samenstranges, jenem oberhalb des Hodens gelegenen, stielartigen Gebilde, das aus Tunica vaginalis et propria, den Gefäßen, Nerven und dem Samenleiter besteht, und zieht

nach auf- und rückwärts in eine Bauchfellfalte eingeschlossen und mit dieser an die Seitenwand der Beckenhöhle befestigt, in die Beckenhöhle und gelangt über das Ligamentum umbilicale (die obliterierten Arterienstücke der fetalen Harnblase) hinweg auf die dorsale Seite der Harnblase, während die gemeinschaftliche Scheidenhaut in das parietale Bauchfell übergeht und die Gefäße neben dem Beckeneingange zum Rücken ziehen.

Auf der dorsalen Seite der Harnblase vereinigt sich die Bauchfellfalte des Samenleiters mit der der anderen Seite durch eine Querfalte, die Plica genitalis (Douglassche Falte). Beide Samenleiter ziehen konvergierend über die Harnblase und münden in die Harnröhre.

Bei jeder Kastrationsmethode nun, die in Kenntnis dieser anatomischen Verhältnisse geübt wird, muß jede gewaltsame Einwirkung auf die Samenleiterfalte ferngehalten werden, um Zusammenhangstrennungen derselben zu vermeiden.

Unzweckmäßige und gewaltsame Kastrationsmethoden und ihre Folgen.

Walch beschreibt die in seiner Gegend übliche, für die Entstehung des Leidens verantwortliche Kastrationsmethode der Bullenkälber wie folgt: „Der Skrotalsack wird mit der rechten (?) Hand erfaßt, etwas hervorgezogen und zuerst die rechte, dann die linke Hälfte durch einen Schnitt geöffnet, der Testikel herausgezogen, über dem Nebenhoden zwischen Zeigefinger und Daumen erfaßt und durch einen Ruck weggerissen."

Vogel erwähnt, daß in seiner Gegend die 4—5 Wochen alten Saugkälber zur Operation niedergeschnürt werden und die Kastration mit bedeckter Scheidenhaut erfolgt. Der tunlichst freigelegte, aber immer von der Scheidenhaut bedeckte Testikel wird mit dieser 2—3 mal um seine Achse gedreht und darauf mit den Zähnen des Kastrierers erfaßt. Während dessen beide Hände den Skrotalsack stark bauchwärts schieben, geht der Kopf des Kastrierers nach rückwärts, bis der gesamte Funiculus spermaticus reißt.

In ähnlicher Weise, jedoch am stehenden Tiere, wird auch von Empirikern hiesiger Gegend ein Teil der männlichen Kälber kastriert. Der hinter dem Tiere stehende Mann eröffnet durch einen kurzen Schnitt, der eben das Herausdrücken des Hodens gestattet, die Skrotalhaut, löst die lockere, bindegewebige Verbindung mit der Tunica vaginalis communis und dreht den von der Scheidenhaut bedeckten Hoden 1—2 mal um seine Achse. Während nun die

linke Hand den Skrotalsack stark bauchwärts drückt und in dieser Stellung bis zur Beendigung der Operation verharrt, trennt ein kurzer, kräftiger Ruck die gemeinschaftliche Scheidenhaut von dem parietalen Bauchfell. Die nun einsetzende langsame und gleichmäßige Zugwirkung erstreckt sich auf die Tunica vaginalis propria (= Mesorchium); die den Hoden, seine Gefäße und den Samenleiter unmittelbar umhüllt. Die immer länger werdenden Schnüre (Samenleiter und Gefäße) wickelt der Kastrierer um seinen mit einem Stückchen Tuch gegen Beschädigungen geschützten rechten Zeigefinger. Plötzlich gibt die weniger elastische und auch infolge ihres Verlaufes und der nach ab- und rückwärts gerichteten Zugrichtung mehr gespannte Arterie nach und der Zug wirkt nunmehr allein auf den Samenleiter: (Siehe Tafel I und II). In vielen Fällen gelingt es, auch diesen in seiner ganzen Länge abzuziehen; häufig reißt er jedoch, bevor er vollständig entfernt ist. Dies ist besonders dann der Fall, wenn heftige Abwehrbewegungen des Tierchens die Operation abkürzen helfen.

Ein anderer Teil der Kälber wird durch Ausziehen der Blutgefäße allein, nach vorausgehender Durchtrennung des Samenleiters, entmannt. Aber auch hier kommt es nicht selten vor, daß durch die Zugwirkung an der Arterie die Samenleiterfalte des gleichzeitig mitgedehnten Samenleiters einreißt; besonders dann, wenn die Durchtrennung des Samenleiters zu weit skrotalwärts erfolgte, wo die Verbindung zwischen Samenleiter und -arterie, vornehmlich bei jüngeren Tieren, schwerer lösbar ist.

Die beiden letzterwähnten Methoden habe ich an zahlreichen Schlachtkälbern auf ihre Folgen nachgeprüft mit dem gleichen Ergebnis, das Walch, Vogel und Dierick, letzterer auch für nicht sachgemäß durchgeführte Torsion (ungenügende Fixierung) bereits veröffentlichten und das ich zum Verständnis meiner weiteren Ausführungen mit einigen Ergänzungen wiedergeben will:

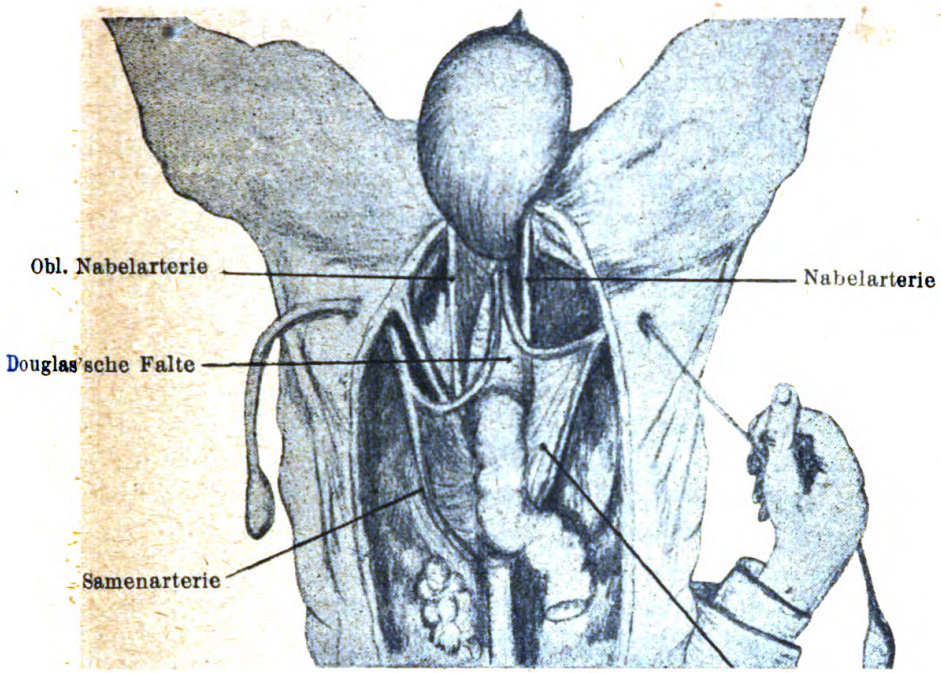
1. der Samenleiter bleibt im Bauchring befestigt, doch seine Bauchfellfalte ist eingerissen;
2. der Samenleiterstumpf pendelt bei eingerissener Bauchfellfalte frei in der Bauchhöhle und hat so
3. die Möglichkeit, innerhalb seiner jeweiligen Reichweite zu verkleben. Dies kann geschehen:
   am Bauchring, an irgend einer Stelle des Bauchfelles, an einer Darmschlinge, am Mesenterium, vielleicht auch, wie manche Autoren vermuten, mit dem Samenleiter der Gegenseite; linkerseits auch mit der Pansenwand.

Tafel I.

Blase zurückgeschlagen.

links normale Verhältnisse; rechts Zug am Samenstrang, Arterie u. Samenleiter angespannt.

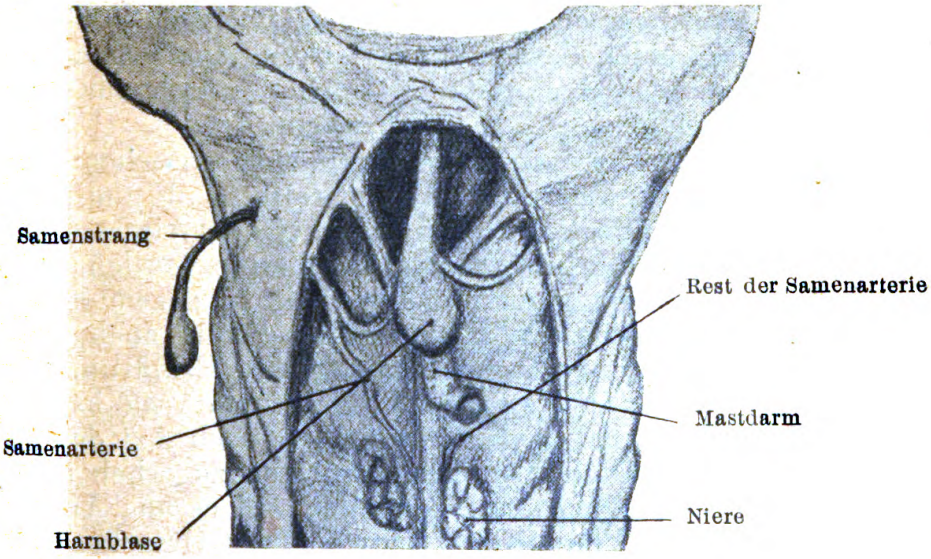
Links Harnblase Rechts



Tafel II.

links normale Verhältnisse; rechts Samenarterie ausgezogen und abgerissen. Bauchfellfalte des Samenleiters eingerissen. Verklebung des freien Samenleiterrandes im Bauchring.

Links Rechts



Genese.

Andere Grundursachen als die beschriebenen fehlerhaften Ausführungen der Kastration mit ihren übeln Folgen kommen für die Entstehung des Überwurfes und des Verschnürens nicht in Frage.

Wenn alle früheren Autoren übereinstimmend und neuerdings wieder Dierick als sekundäres ätiologisches Moment in erster Linie gebirgige Gegenden beschuldigen, möchte ich diese Ursache in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur mit der Einschränkung gelten lassen, die auch Vogel hervorhebt, daß eben in jenen gebirgigen Gegenden mehr als anderswo die Kastration der Kälber in ungeschickten Laienhänden liegen dürfte.

Wenn Dierick für die Richtigkeit seiner Ansicht die Tatsache anführt, daß von seinen 150 Fällen 149 auf den gebirgigen und nur 1 Fall auf den ebenen Teil seines Praxisbezirkes entfallen, ohne aber gleichzeitig über den hier wichtigsten Punkt — eine Prüfung der hier und dort üblichen Kastrationsmethoden — zu berichten, dann ist der Beweis wohl nicht erbracht.

Für mich bleibt ferner bei kritischer Betrachtung solcher Annahme die Frage unbeantwortet, warum bisher kein Vertreter solcher Anschauung darüber berichtet, daß die Tiere bereits während der Arbeit erkranken, was doch als direkt charakteristisches Zeichen bei solcher Genese zu deuten wäre.

Ochsengespanne, die ganztägige oder zum allermindesten doch halbtägige Arbeit auch in solch prädisponierenden Gegenden leisten, müßten unbedingt während der Arbeit bereits Unruheerscheinungen zeigen, nachdem doch gerade bei diesem Leiden Ursache und Wirkung zusammenfallen.

In direktem Gegensatz zu solcher Anschauung stehen aber auch meine eigenen Erfahrungen.

In meinem Praxisbereiche, einem ausgesprochenen Flachlande, ist das Leiden so häufig verbreitet, daß es mir alljährlich 25—30 Fälle liefert bei Tieren jeden Alters, die noch dazu fast ausschließlich im Stalle gehalten werden. Ich war deshalb von Anfang meiner Tätigkeit an gezwungen, nach anderen Ursachen zu fahnden und ich glaube auch, eine einwandfreie und experimentell beweisbare Erklärung für die Entstehung des Überwurfes gefunden zu haben.

Viele Tiere haben die Gewohnheit nach Art der Pferde sich zuerst mit den Vorderextremitäten zu erheben und in dieser Stellung länger zu verweilen, sei es aus Angewohnheit, sei es aus Platzmangel oder anderen Ursachen; andere

wieder springen mit den Vorderbeinen in die Krippe aus Mutwillen oder aus dem Bestreben heraus, ihren durch die ständige Stallhaltung steif gewordenen Gliedern Bewegung zu verschaffen.

Fällt diese Art des Aufstehens oder der Betätigung zusammen mit dem Umstande, daß die Harnblase stark gefüllt ist, wodurch die obliterierte Nabelarterie gehoben und der über dieselbe hinwegsteigende, isolierte Samenleiter von dem vorderen Beckenrande ebenfalls ab- und oral- und dorsalwärts gehoben und der zwischen beiden durch die Einreißung der Samenleiterfalte geschaffene Raum vergrößert wird, dann ist der günstigste Moment zum Überfallen der Darmschlingen gegeben, es entsteht der Überwurf. (Siehe Tafel III.)

Selbstredend können auch alle anderen Umstände, die ein Verdrängen der Därme beckenwärts bedingen, zur Entstehung des Überwurfes führen und zwar um so eher, je mehr die gefüllte Harnblase dies erleichtert. Die Entstehung des Überwurfes ist abhängig von dem ungünstigen Zusammentreffen einer Reihe von Zufälligkeiten, die oft nie im Leben des Tieres eintreten, ein anderesmal wieder nach kurzer Zeit sich wiederholen können.

Für jeden Praktiker in einer Gegend, in der der Überwurf öfter vorkommt, ist es eine auffallende Tatsache, daß das Leiden zu gewissen Jahreszeiten häufiger zur Beobachtung gelangt. Die meisten Fälle liefern mir die Monate Februar mit April, während zur Zeit der Grünfütterung das Leiden viel seltener wird. Meiner Ansicht nach ist das vermehrte Auftreten in den genannten Monaten darauf zurückzuführen, daß in dieser Zeit mehr Strohfutter verabreicht wird. Dieses schwer verdauliche Futter bedingt einen größeren Füllungszustand der Därme mit schwerer beweglichem Inhalte, während andererseits gerade in dieser Jahreszeit der Betätigungsdrang der Tiere lebhafter zu werden pflegt und auch der in die gleiche Zeit fallende Haarwechsel die Tiere für Erkältungskoliken, die als unterstützendes Moment in Betracht kommen, empfindsamer werden läßt.

Fallen nun Darmschlingen, gefüllt mit solch dickem Futterbrei, über den freiliegenden Samenleiter, dann sind Spontanheilungen schwerer möglich als zu Zeiten, wo der Darminhalt weicher und flüssiger ist und es eines geringeren Gegenzuges von Seiten der Darmscheibe bedarf, um die gefangenen Darmschlingen wieder frei zu bekommen.

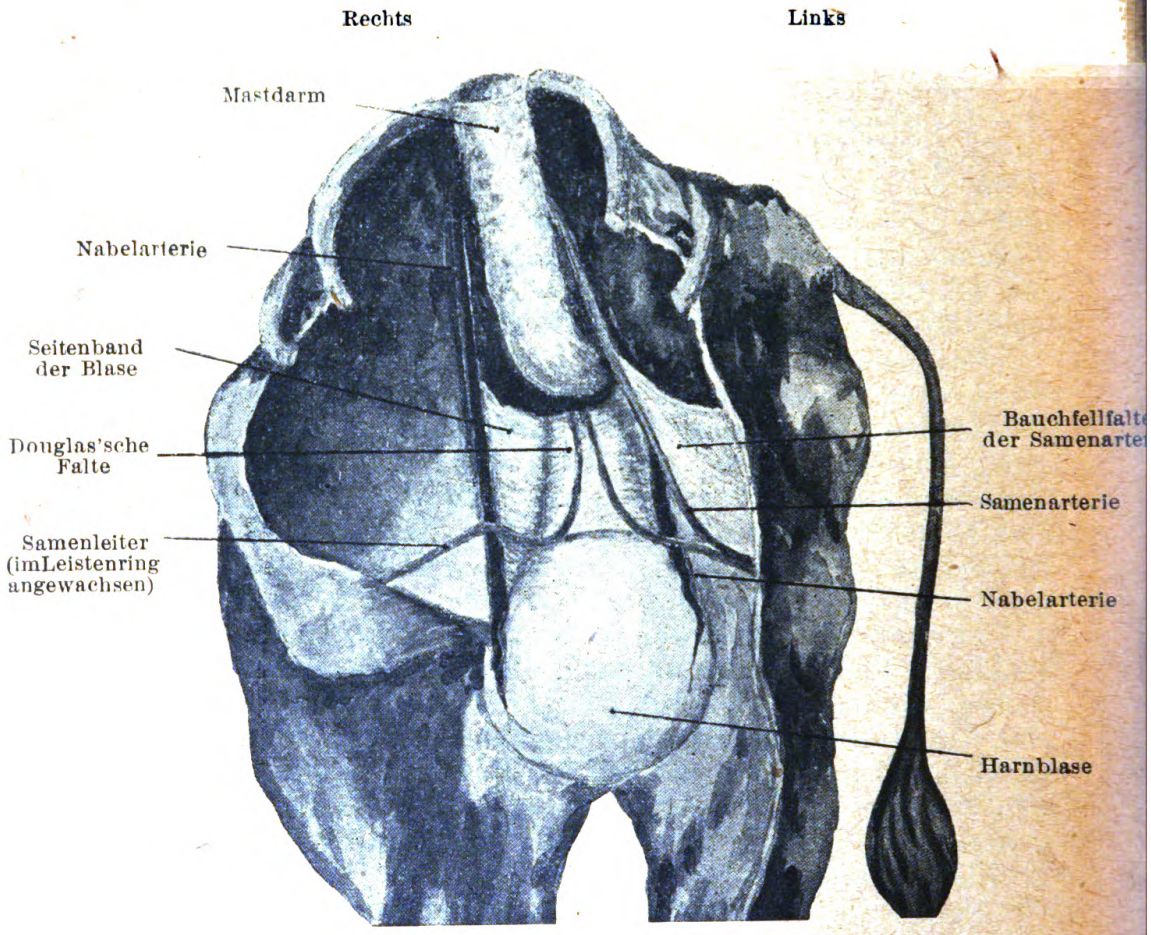
Eine Erklärung über die Genese des Verschnürens

Tafel III.

Blick von der Bauchhöhle in die Beckenhöhle.

links: Normale Verhältnisse;

rechts: Einreißung der Samenleiterfalte. Verwachsung des Samenleiterendes im rechten Leistenring.
Durch die starke Füllung der Harnblase wird die obl. Nabelarterie und mit ihr der über sie hinweg ziehende Samenleiter gehoben und gleichzeitig vom vorderen Beckenrande ovalwärts gedrängt. Dadurch wird der Zwischenraum zwischen Beckenrand und Samenleiter vergrößert und die Entstehung des Überwurfes erleichtert.



zu geben, vermag ich aus eigener Erfahrung nicht, da ich dieses Leiden noch nie zu behandeln Gelegenheit hatte. Es scheint nur in ganz bestimmten Gegenden häufiger vorzukommen, da es auch in der Literatur ganz vereinzelt beschrieben erscheint.

Neben Walch und Prof. Imminger sind es Vogel und Dierick, die dieses Leiden aus eigener Anschauung kennen und näher beschreiben.

Alle vier Autoren sind einmütig der Ansicht, die auch durch die Therapie oder Sektion bestätigt wurde, daß das Leiden durch das frei in der Bauchhöhle flottierende Samenleiterrudiment verursacht wird, das sich um ein Darmstück oder das Darmstück vielleicht im Verlaufe der peristaltischen Bewegungen um das Rudiment schlingt und den betreffenden Darmteil stranguliert.

Während Prof. Imminger die Behauptung aufstellt, daß das Leiden ausschließlich dann vorkommt, wenn Tiere im späteren Alter, mit 1—2 Jahren, auf fehlerhafte Weise kastriert werden, hat Vogel seine Erfahrungen an Tieren gesammelt, die regelmäßig in einem Alter von 4—5 Wochen entmannt wurden.

Beide setzen aber für die Entstehungsmöglichkeit des Verschnürens voraus, daß der Samenleiter hoch oben, das heißt innerhalb der Bauchhöhle, gerissen ist.

Ich habe nun bei über 300 Ochsen den Überwurf durch Loslösen des Samenleiters an seiner Verwachsungsstelle geheilt und durch diese Art der Operation die Verhältnisse des frei in der Bauchhöhle flottierenden Samenleiters künstlich geschaffen und gleichwohl niemals das Verschnüren beobachtet. Diese Beobachtung wurde aber auch von anderen Tierärzten gemacht, die sich der gleichen Operationsmethode bedienen, so daß sich obige Zahl beliebig vergrößern läßt.

Mit der Sicherheit eines physikalischen Naturgesetzes läßt sich diesem Rätsel nicht beikommen. Der scheinbare Widerspruch zwischen den Beobachtungen genannter Autoren und meinen Erfahrungen findet die einfachste und natürlichste Erklärung wohl darin, daß bei einer nicht zu langen Schnur das freie Ende eher mit den Därmen in Berührung kommen kann, als wenn diese Schnur eine gewisse Länge überschreitet.

Die Behauptung Walchs, Prof. Immingers und Vogels wird deshalb wohl zweckmäßig dahin ergänzt, daß für die Entstehung des Verschnürens neben dem freipendelnden Samenleiter dessen Länge maßgebend ist.

Die Annahme Vogels, daß die nach der Loslösung ein-

setzende Narbenretraktion den Samenleiter so kurz werden ließe, daß eine Verschnürung aus diesem Grunde unmöglich wäre, ist irrig. Vogel scheint hier von der Voraussetzung ausgegangen zu sein, daß die Schnur per rectum durchrissen werden könnte, was tatsächlich unausführbar ist, wovon man sich jederzeit an herausgenommenen Samenleitern überzeugen kann.

Symptomatik.

Als hervortretendstes Symptom beim Überwurf und dem Verschnüren beherrschen immer die in den ersten Stunden auftretenden Kolikerscheinungen das Krankheitsbild, ohne jedoch durch die Art oder Dauer ihrer Äußerung einen für das Leiden charakteristischen Fingerzeig zu geben.

Die nach einer Krankheitsdauer von zirka 6 Stunden nur schwer zum Aufstehen veranlaßbaren Tiere liegen stets auf der kranken Seite mit in der Regel von sich gestreckten Hinterextremitäten; im Gegensatz zu gesunden Tieren, die mit an den Bauch gezogenen Füßen zu ruhen pflegen.

Veranlaßt man die aufgetriebenen Tiere zum Gehen, so geschieht dies nur widerwillig und man beobachtet stets ein Nachziehen der Extremität der kranken Seite, eventuell auch ausgesprochenes Hinken und ein Anziehen des Skrotums.

Der Urin wird infolge des ständigen Zuges des Samenleiters an der Blase oder auch als Symptom einer bereits vorhandenen Entzündung des Bauchfelles öfter in immer kleinen Mengen abgesetzt; aus dem oftmals geöffneten After werden zähe, selten mit Blut vermengte, glasige Schleimpfropfen abgepreßt, die dessen Umgebung beschmutzen. Mitunter ist auch lautes Afteratmen hörbar.

Beim stehenden Tiere bildet die gestreckte Körperhaltung bei vorne vorständiger und hinten hinterständiger Stellung und das Einziehen der Rückenwirbelsäule ein für die Diagnose verwertbares Symptom, ebenso das Seit- und Rückwärtsstellen des Fußes der erkrankten Seite und das in dessen Oberschenkelmuskulatur oftmals auftretende, sicht- und fühlbare Muskelzittern.

Diagnose und Differenzierung beider Leiden.

Wenn auch der Tierarzt, der in einer Gegend praktiziert, in welcher Überwurf und Verschnüren ein häufiges Leiden darstellen, aus den bereits angegebenen Symptomen seine Schlußfolgerungen zu ziehen imstande ist, so darf doch nie die rektale Untersuchung, als die unerläßliche Forderung einer einwandfreien Diagnose, umgangen werden.

Nachdem das Rektum zur inneren Untersuchung in der Weise, wie ich sie eingehend in dem Kapitel „Therapie" beschreiben werde, vorbereitet ist, wird der Arm eingeführt und die untersuchende Hand stößt dann gewöhnlich in der rechten, selten in der linken Bauchhöhlenhälfte auf den mehr oder minder straff gespannten, mitunter aber einen losen, weiten Henkel darstellenden, isolierten Samenleiter und über diesen hängend auf ein faust- bis kindskopfgroßes Darmkonvolut — die abgeschnürten Darmschlingen.

Die Fundstelle ist verschieden je nach der Länge des abschnürenden Samenleiters und der Menge des abgeschnürten Darmes einerseits und der Anheftungsstelle des Samenleiters andererseits. Sie kann also in der Nähe des inneren Leistenkanals, in der Flankengegend oder unmittelbar am seitlichen Beckenrande ihren Sitz haben.

Die Diagnose ist einwandfrei erst dann gesichert, wenn der abschnürende Samenleiter und die abgeschnürte Darmpartie gefunden sind oder wenn letztere — bei langem Samenleiter und kleinem Darmkonvolut — nicht zu finden ist, dadurch nachgewiesen wird, daß durch einen vorsichtigen Zug an dem Samenleiter durch dessen Druck auf die abgeschnürte, hochempfindliche Darmpartie Schmerzhaftigkeit ausgelöst wird.

Der Nachweis des Samenleiters allein, wie Dierick annimmt, sichert die Diagnose keineswegs; denn er wird bei Rektaluntersuchungen, die aus anderem Anlasse vorgenommen werden, als interessanter Nebenbefund gar nicht so selten festgestellt.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist der Überwurf rechts zu finden, doch kann es zu verhängnisvollen Folgen führen, wenn man die Untersuchung der linken Bauchhöhlenhälfte unterläßt, wie ich es selbst einmal erfahren mußte. Die Ansicht vieler Autoren, daß für die Entstehung des Leidens die linke Bauchhöhlenhälfte wegen der Pansenlage nicht in Frage komme, ist irrig, wie ich in den folgenden Zeilen einwandfrei beweisen werde.

In erster Linie besteht die anatomische Möglichkeit, da der Pansen vom Niveau des 9./10. Brust- bis zu dem des letzten Bauchwirbels eventuell bis zum Beckeneingang sich erstreckt, also unter Umständen genügend Raum vorhanden ist, den Darmschlingen passieren können. Von weiterem Einflusse auf die Breite dieser Passage ist aber auch der Füllungszustand des Pansens, der um so günstigere Verhältnisse für den Durchtritt der Darmschlingen schaffen wird, je später nach dem Abfüttern die Därme nach links zu entweichen suchen, da je geringer

der Füllungszustand des Pansens ist, desto größer der Abstand zwischen ihm und dem vorderen Beckenrande sein wird. Der Abstand kann sich nach meinen Beobachtungen auf 15—20 cm vergrößern.

Aber auch aus meinen Literaturstudien kann ich mehrere Autoren zitieren, die die Gelegenheit hatten, den Überwurf auf der linken Seite festzustellen:

Schon Rychner (1835) weist in seiner Bujatrik darauf hin, daß man, wenn der Überwurf links ist, mit der rechten, gut eingeölten Hand und umgekehrt arbeiten soll.

Körber-Triesdorf hat einen linksseitigen Überwurf am dritten Tage seines Bestehens durch die Laparatomie geheilt und dabei eine deutliche, fibrinöse Verklebung der Darmschlingen unter sich und mit dem Bauchfell festgestellt.

Reichenwallner hat nach fünf Tagen einen linksseitigen Überwurf per rectum gelöst und gleichzeitig umfangreiche Verwachsungen festgestellt. Das Tier genaß, erkrankte aber vier Wochen später erneut. Die intrarektale Untersuchung ergab die Verwachsung einer Darmschlinge mit der linken Bauchwand. Die Darmschlinge fühlte sich vollkommen hart an. Bei der Sektion stellte sich heraus, daß das Darmlumen des mit der Bauchwand verklebten Darmstückes vollkommen verwachsen war.

Löhl beschreibt eine Hernia abdominalis interna bilateralis, die er durch die Laparotomie geheilt hat. Die Laparotomie wurde einen Tag später wiederholt, da die linksseitige Verschnürung bei der ersten Untersuchung übersehen wurde.

Nach persönlichen Mitteilungen hat Blendinger-Nennslingen wiederholt den Überwurf in der linken Bauchhöhlenhälfte festgestellt.

Maul-Heidenheim weist darauf hin, daß rechts meist der Dünndarm, links eher der Grimmdarm in Betracht komme.

Lohrer hat den Überwurf bald rechts, bald links, wiederholt gleichzeitig auf beiden Seiten beobachtet.

Walch hat auf Seite 34 seiner Dissertation die Abbildung eines doppelseitigen Überwurfes bei einem 5jährigen Ochsen, der am dritten Tage nach dem Auftreten der Krankheit notgeschlachtet wurde; endlich berichtet.

Dierick über linksseitige Fälle von Überwurf.

Eigene Beobachtungen in dieser Richtung hin anzustellen veranlaßte mich folgender Fall:

Bei einem 4jährigen Ochsen des Mühlbesitzers Str. in M. hatte ich einen rechtsseitigen, komplikationsfreien, nur

wenige Stunden bestehenden Überwurf per rectum gelöst. Zu meiner Verwunderung erschien der Besitzer am übernächsten Tage wieder mit der Behauptung, es sei bis zur Stunde noch kein Kotabgang beobachtet worden und das Allgemeinbefinden des Tieres wesentlich getrübt. Da ich absolut sicher war, daß weder eine Beschädigung des Rektums noch der inkarzerierten Darmschlingen stattgefunden hatte, da ich die stets geübte Darmmassage durchgeführt, die ganze rechte Bauchhöhlenseite nach etwaigen Bindegewebsspangen der Samenleiterfalte oder Fibringerinnseln abgestreift hatte, entließ ich den Besitzer mit einer Dosis Mittelsalz und der Weisung, heiße Packungen um den Bauch zu machen, bis ich am nächsten Morgen nachsehen würde.

Ich dachte an einen mir unerklärlichen, verzögerten Verlauf der Krankheit, an paralytischen Ileus, aber der Gedanke, daß links die gleichen Verhältnisse wie rechts vorkommen könnten, kam mir nicht in den Sinn.

Da sich der Zustand des gutgenährten Tieres eher verschlimmerte als besserte, wurde es notgeschlachtet, bevor ich am nächsten Morgen eingetroffen war. Bei der Fleischbeschau mußte ich einen linksseitigen Überwurf feststellen. (Siehe Seite 540.)

Nach dieser beschämenden Erfahrung habe ich es mir zur unabweisbaren Pflicht gemacht, jederzeit neben der rechten auch die linke Bauchhöhlenseite auf das Vorhandensein des Leidens oder der Anlage zu demselben zu untersuchen. Bei dieser Übung war ich schon fünfmal in der Lage einen linksseitigen Überwurf festzustellen; ein zweites Mal konnte ich einen doppelseitigen Überwurf erfolgreich per rectum lösen.

Beim Verschnüren soll man nach Walch, Imminger und Vogel das Darmkonvolut regelmäßig in der Mitte vor dem vorderen Beckenrand fühlen, nach Dierick aber kann dem Untersuchenden die tiefer als sonst liegende Anschwellung entgehen. Der Samenleiter ist stets nachzuweisen und stellt die Verbindung zwischen den umwickelten Darmteilen und der Harnröhre her.

Zur Differenzierung beider Leiden dienen als Anhaltspunkte ihre Lage und Beweglichkeit.

Der Überwurf wird stets mehr oder weniger rechts oder links von der Medianlinie in einer der Bauchhöhlenhälften seinen Sitz haben, während beim Verschnüren das Darmkonvolut nach der Mehrzahl der Beobachter regelmäßig in der Mitte vor dem vorderen Beckenrande zu finden sein wird.

Während das Darmkonvolut beim Verschnüren stets und nach beiden Seiten (rechts und links) beweglich sein wird, läßt sich eine Beweglichkeit beim Überwurf nur dann feststellen, wenn der Samenleiter sehr gedehnt und die Masse der überfallenen Därme nicht allzugroß ist und dann nur nach der dem Sitze des Leidens entgegengesetzten Seite hin.

Differentialdiagnose.

Die Art der Erkrankung heischt gebieterisch eine Frühdiagnose; deshalb müssen alle Störungen des Allgemeinbefindens, die unter Kolik oder kolikähnlichen Erscheinungen verlaufen, differentialdiagnostisch hier kurz besprochen werden:

1. Darminvagination und Darmvolvulus. Der Höhegrad der vorhandenen Unruheerscheinungen kann zur Unterscheidung der beiden Leiden nicht benutzt werden. Zum Unterschied von Überwurf und Verschnüren wird bei Invagination die erkrankte Partie vom Mastdarm aus durch Palpation kaum jemals nachweisbar sein, sondern man fühlt nur die vor der Invaginationsstelle mehr oder minder stark angefüllten Darmschlingen, die eventuell eine starke Spannung erreichen können. Sie sind vor dem vorderen Beckenrande in der Mitte des Abdomens vom Mastdarm aus leicht durchzufühlen. Manueller Druck auf die gefüllten Darmschlingen löst im Gegensatz zum Überwurf und Verschnüren, wo überdies in beiden Fällen das Samenleiterrudiment noch nachweisbar ist, kein Schmerzgefühl aus. Mit Darminvagination behaftete Rinder setzen am ersten Tage noch öfter Kot ab in Form von rosenkranzartig aneinandergereihten, kleinen, mit Schleim oder Blut überzogenen, harten Kotballen von dunkelbrauner bis schwarzer Farbe. Am zweiten Tage der Erkrankung ist das Rektum absolut leer und zugleich erweitert.

2. Crupöse Darmentzündung tritt in manchen Fällen ganz plötzlich auf. Beim Darmcrup sind regelmäßig Temperaturgrade von 39,5—40,5° C. vorhanden. Die Temperatur muß aber, wie bei allen Leiden, bei denen Afteratmung besteht, dadurch festgestellt werden, daß man mit der Hand in den Mastdarm eingeht und das Thermometer in die vor der flaschenförmigen Erweiterung gelegene Darmpartie hineinschiebt.

3. Harnröhrensteine kommen in manchen Gegenden bei männlichen Rindern häufiger vor; als Ursache wird die Verunreinigung des Trinkwassers mit Salpeter angegeben, besonders dann, wenn Dungstätten in der Nähe

der Brunnen sich befinden. Die rhytmischen Zuckungen des Harnschnellers — das sogenannte Pumpen — weisen bereits vor der Exploration auf die Ursache deutlich hin und der Nachweis des oftmals bei jungendlichen Tieren hinter der S förmigen Biegung feststellbaren Steines sichert in diesen Fällen die Diagnose. Bei älteren und fetten Tieren ist der Stein nicht palpabel und das Ergebnis der rektalen Untersuchung maßgebend.

4. Pyelonephritis diphteritica ist ein beim männlichen Rinde äußerst seltener Befund. Neben heftigen Kolikerscheinungen findet man bei der Exploration die nur mäßig gefüllte Blase. Auflagerungen, besonders auf der unteren Seite der Blase, lassen sich leicht durchfühlen. Die heftigen Kolikerscheinungen entstehen dann, wenn die diphtheritischen Auflagerungen die Harnröhre zeitweilig verstopfen. Befund der Blase und Urinuntersuchung sichern die Diagnose.

5. Traumatische Gastritis und auf gleicher Ursache beruhende Abszesse in der Bauchwand. Während beim weiblichen Rinde infolge der durch die periodisch eintretende Trächtigkeit entstehenden Raumbeengung in der Bauchhöhle die perforierenden Fremdkörper rasch nach dem Herzen oder doch in dieser Richtung ihren Weg nehmen, erfolgt beim männlichen Rinde eine Wanderung in dieser Richtung sehr selten. Hier beobachtet man sehr oft, daß der Fremdkörper sich einen Weg nach außen bahnt. Bei Anschwellungen des Ochsen in der Nabelgegend ist immer an einen Fremdkörper zu denken. Die fast regelmäßig links vom Nabel sitzende Geschwulst bricht oftmals in die Schlauchöffnung durch und behindert durch die im Eiter zahlreich enthaltenen, nekrotischen Gewebsfetzen den Urinabsatz, was heftige Kolikanfälle auslösen kann.

6. Vorhautentzündung wird allein bei männlichen, kastrierten Rindern, nie bei Stieren beobachtet und löst, allerdings nur in den höchsten Graden, kolikartige Erscheinungen infolge des gestörten Harnabsatzes aus. Die Ursache des Leidens ist eine Entzündung des Präputiums, wahrscheinlich bakterieller Natur, der sich sekundär Phimosis anschließt. Der Infektion geht eine Verletzung der Schleimhaut voraus, im weiteren Verlaufe treten Schleimhautdefekte von verschiedener Größe auf, die mit diphtheroiden Membranen bedeckt sind und die sich nur schwer von der leicht blutenden Unterlage abheben lassen. Die Blase ist in diesem Zustande stets mittelstark gefüllt, da mehr Urin abgesondert wird als durch die Schlauchöffnung abfließen kann.

7. Haarballen, die im Darmlumen festsitzen, lösen ebenfalls heftige Kolikerscheinungen aus.

8. Toxische Gastroenteritis verursacht durch Aufnahme von mineralischen und pflanzlichen Giften, löst starke Darmschmerzen aus, ebenso wie

9. Mykotische Gastroenteritis, die aber im Gegensatz zu der toxischen Gastroenteritis immer mehrere Tiere eines Stalles zu gleicher Zeit befällt und durch Aufnahme mit Rost- und Schimmelpilzen befallenen Futters verursacht wird.

10. Einfache Kotanschoppung verursacht ebenso wie

11. Erkältungskolik und endlich

12. Darmmilzbrand und

13. Dünndarmgeschwüre mehr oder minder starke Unruheerscheinungen.

Prognose.

Nachdem das Leiden als solches erkannt ist, drängt sich sofort die Frage auf, ob eine Heilung möglich oder ob die Schlachtung einer etwaigen Operation vorzuziehen ist.

Die Heilung des Leidens wird wohl immer möglich sein, wenn die sachverständige Hilfe rechtzeitig einsetzt. Der Begriff „rechtzeitig" läßt sich aber nach meinen Erfahrungen nicht endgültig begrenzen; denn ich habe Fälle von Überwurf nach 5 Tagen, in einem Falle noch nach 8 Tagen erfolgreich per rektum operiert und Tiere zugrunde gehen sehen, die bereits nach 18 Stunden in Behandlung kamen.

Ausschlaggebend für die Prognose ist neben der Zeitdauer der Erkrankung die Veränderung am abgeschnürten Darmteil und die Art und Ausdehnung der sekundär sich anschließenden Peritonitis. Es kann vorkommen, daß bereits nach 18 Stunden Verklebungen der abgeschnürten Darmwände unter einander und mit dem Bauchfell zur Beobachtung gelangen können, die die Prognose auf zweifelhaft herabdrücken. Ich habe schon nach 18—20 Stunden knarzende Geräusche beim Abtasten des Darmkonvolutes und seiner Umgebung feststellen können, die auf eine Genesung nicht mehr hoffen lassen. Maßgebend für die Stellung der Prognose ist selbstredend auch der Grad der Störung im Allgemeinbefinden des Tieres. Das Auftreten von Tympanitis, von Ächzen und Stöhnen, das sogenannte Angsten, ist stets das Begleitsymptom einer bereits bestehenden, ausgedehnten serofibrinösen oder septischen Peritonitis; während man bei einer serösen Peritonitis diese Symptome

vermißt und auch bei größeren Flüssigkeitsansammlungen in kürzester Zeit Restitution eintritt.

Auffallend ist nach meinen Erfahrungen auch der Einfluß des Alters der Tiere auf das Zustandekommen des fibrinösen Exsudates und damit auch auf den Ausgang der Krankheit, indem bei älteren Tieren das fibrinöse Exsudat viel eher nachzuweisen ist als bei jüngeren. Eine Erklärung für diese Tatsache muß ich berufeneren Stellen überlassen.

Die Folgerung aus diesen Beobachtungen verlangt deshalb gerade bei älteren Tieren — etwa vom dritten Jahre ab — die sofortige Hilfeleistung, da sich mit jeder Stunde des Zuwartens die Aussichten für einen günstigen Verlauf verringern können.

Die Prognose des Verschnürens ist wohl immer abhängig von einer sofortigen Hilfeleistung, da diese Art der Incarceration des Darmes viel inniger ist und deshalb rascher unreparable Zustände bedingt.

Therapie.

Aus dem im vorausgegangenen Kapitel Gesagten ergibt sich, daß in allen Fällen ein möglichst rasches therapeutisches Eingreifen geboten ist.

Eine Heilung des Überwurfes ist möglich 1. durch Spontanheilung.

Es steht außer allem Zweifel, daß in vereinzelten Fällen der isolierte Samenleiter durch den Zug der Darmscheibe von seiner Verwachungsstelle losgelöst und dadurch das abgeschnürte Darmkonvolut frei werden kann. Diese Zufälligkeit wird nur dann eintreten, wenn die Verlötung des freien Samenleiterendes eine leichte war; in anderen Fällen von Spontanheilung wieder befreit der Zug der Darmscheibe allein die incarcerierten Darmschlingen ohne den Samenleiter aus seiner Verbindung mit dem Bauchfell zu lösen.

Beide Möglichkeiten werden besonders dann leicht eintreten, wenn sie mit einer für diesen Zweck günstigen Lagerung des Tierkörpers, wie diese in der Art des natürlichen Aufstehens der Tiere immer gegeben ist, zusammentreffen.

2. auf unblutige Art

a) durch rasches Bergauf- und abtreiben, wodurch ebenfalls entweder eine Loslösung des Samenleiterendteiles von seiner Verlötungsstelle oder ein Herübergleiten der hinübergefallenen Darmschlingen zu erreichen versucht wird.

b) durch Niederschnüren des Tieres und Hochheben bezw. -ziehen des Hinterteiles mit anschließendem Schütteln desselben.

c) durch die sogenannte Taxis — worunter man das Überheben der abgeschnürten Darmschlingen über den Samenleiter hinüber versteht.

d) durch Dehnen des elastischen Samenleiters vom Rektum aus, wobei mitunter durch die erreichte Verlängerung der Schnur die eingefangenen Darmschlingen frei werden können.

e) durch Loslösen des Samenleiters von seiner Verwachsungsstelle vom Rektum aus.

Die unter a—d genannten Palliativoperationen werden auch heute noch von vielen Praktikern geübt und gerühmt, da sie in vielen Fällen zum Erfolge führen können. Ich würde aber von ihrer Anwendung abraten, da ich mich des Gefühles nicht erwehren kann, daß diese Methoden nur deshalb noch geübt werden, weil die ganz unberechtigte Furcht vor etwaigen nachteiligen Folgen beim Loslösen des Samenleiters oder das Nichtbeherrschen dieser Methode den wahren Anlaß bildet. Überdies ist bei dem glücklichen Gelingen dieser palliativen Maßnahmen nur halbe Arbeit getan, da die Ursache des Leidens nicht beseitigt wird, die Hauptaufgabe also ungelöst bleibt. Sollten diese aber aus irgend welchen Gründen dennoch angewendet werden, so muß eine direkt sich anschließende, erneute, intrarektale Untersuchung Aufschluß darüber verschaffen, ob das Darmkonvolut verschwunden ist bezw. ob ein vorsichtiger Zug am Samenleiter reaktionslos verläuft.

Die unter e) genannte intrarektale Behandlung des Überwurfes ist unbestritten die am weitesten verbreitete und geübte Methode, deren Technik jeder Tierarzt unbedingt beherrschen muß, um in einem Praxisgebiete, wo dieses Leiden häufig vorzukommen pflegt, Vertrauen erringen zu können. Sie führt rasch und sicher zum Ziele, hebt die Gebrauchsfähigkeit und den Verkaufswert der Tiere in der Regel nur für wenige Stunden auf und trägt der Scheu der Laien vor laparatomistischen Eingriffen Rechnung. Rezidive nach ihrer Anwendung zählen zu den größten Seltenheiten, diese Methode ist imstande den Überwurf und seine bedingende Ursache zu beseitigen.

Ich unterscheide zwei Phasen der intrarektalen Behandlung: eine vorbereitende und die ausführende. Beide gleich wichtig für das Gelingen. Durch einen Griff in die Nase und Seitwärtsbiegen des Kopfes, Verhindern des Drängens

durch Bilden einer Hautfalte hinter dem Widerriste und Verhindern des Spreizens der Hinterexträmitäten ist das Tier zum operativen Eingriff vorbereitet. Nun wird der rechte oder linke Arm mit kaltem Fette — wegen der krampfstillenden Wirkung — bestrichen, langsam und vorsichtig in das oftmals schon geöffnete Rektum eingeführt. Bei dem anfänglich stets vorhandenen Drängen des mit Luft gefüllten und trommelartig gespannten Darmendstückes ist dies nur auf eine kurze Strecke möglich. Der Arm bleibt nun ruhig liegen und läßt sich nach rückwärts schieben, ohne jedoch vollständig aus dem Rektum entfernt zu werden. Bei diesem Rückwärtsschieben des Armes entweicht gleichzeitig die in dem Darme enthaltene Luft. Hört das Drängen auf, so wird die Hand neuerdings vorgeschoben und der gleiche Vorgang wiederholt sich, bis sämtliche Luft aus dem Darme entfernt, dessen Spannung verschwunden und er weich und nachgiebig geworden ist.

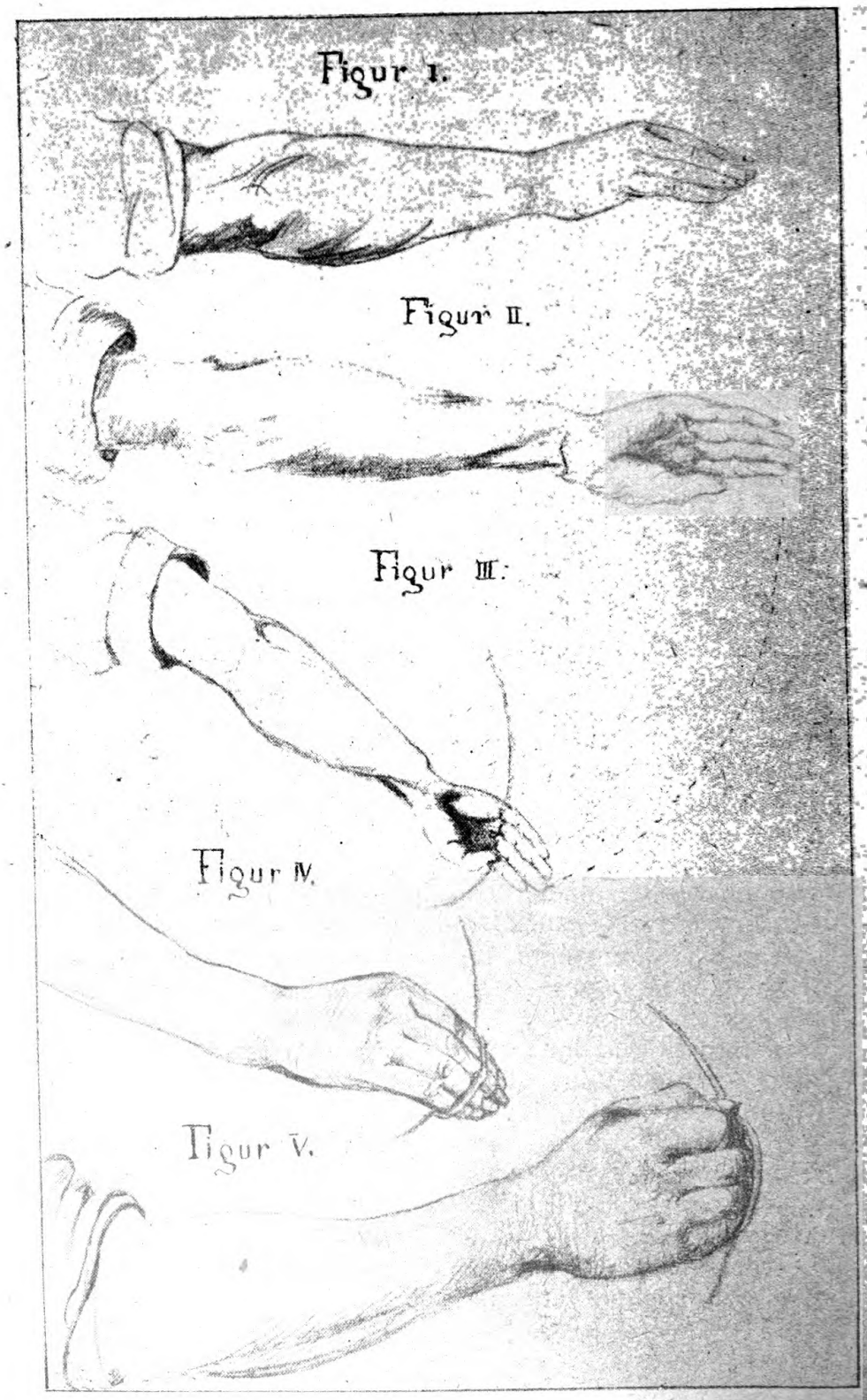
Durch das wiederholte Vorwärtsschieben des Armes und dessen Zurückdrängenlassen legt sich die Darmschleimhaut in zahlreichen Falten auf den Unterarm hinter die operierende Hand, ein Umstand, von dessen Vorhandensein der Erfolg der intrarektalen Behandlung zu einem großen Teil abhängig ist. Ist der Darm auf diese Weise vorbereitet, so beginnt die eigentliche Behandlung:

Der Arm wird nun bis zum Ellenbogengelenk — je nach dem Alter des Tieres und der Stärke des Unterarmes des Operateurs — langsam in Richtung der Medianlinie des Körpers bis in den vor der flaschenförmigen Erweiterung liegenden, frei beweglichen Teil des Rektums vorgeschoben. Dort machen Hand und Arm die gleiche Bewegung wie beim Schwimmen; dabei stößt die Hand beim Rückwärtsgehen auf den medial vom Darmkonvolut liegenden Samenleiter, der verschieden lang und stark sein kann. Je nach seiner Spannung und Länge wird der Samenleiter durch drehende Bewegungen im Handgelenk um die Hand gewickelt und zwar so oft, ($^1/_2$—2—3 mal), bis er vollständig gespannt ist und dann durch einen langsamen, gleichmäßigen aber kräftigen Zug der nun leicht zur Faust geformten Hand nach auf- und vorwärts in Richtung der Medianlinie des Körpers von seiner Anheftungsstelle losgelöst. (Siehe Tafel IV Fig. 1 mit 5.)

Bei solchem Vorgehen wird durch die auf dem Unterarm liegende Darmreserve eine Beschädigung des Rektums verhütet und durch das Vorwärtsziehen auch jeder Druck des Samenleiters auf die mehr oder weniger entzündlich

Tafel IV.

Stellung und Bewegung der Hand bei der intrarektalen Lösung des Überwurfes.



veränderten und leicht verletzbaren, eingeschnürten Darmteile ferngehalten. Kommt die rechte Hand nicht zum Ziele, so gelingt das Absprengen des Samenleiters sehr oft spielend leicht mit der linken, da die Einwirkung der Zugkraft dann eben an einem andern Punkte der Verlötungsstelle einsetzt, wo die Verwachsung vielleicht weniger innig ist. Aus der gleichen Erwägung heraus ist in vereinzelten Fällen eine nach auf- und rückwärtsgehende Zugrichtung, die in jedem Falle möglichst nahe der Insertionsstelle des Samenleiterendes und niemals in dessen Mitte einsetzen muß, erlaubt, aber nur dann, wenn ein ganz besonderes Augenmerk auf die Fernhaltung der Druckwirkung auf die abgeschnürten Darmschlingen durch den gespannten Samenleiter gerichtet bleibt. Die Darmreserve des Unterarmes ist bei solchem Vorgehen natürlich zuerst freizugeben, da bei der Zugwirkung nach rückwärts sie ja nur die Gefahr einer Mastdarmruptur vergrößern würde.

In gewissen Fällen ist der in der Literatur von Desainmartin zum erstenmale erwähnte, von Servatius, Blendinger und Schwind wieder in Erinnerung gebrachte Gegenzug an dem kräftig nach ab- und rückwärts gezogenen Skrotum ein ganz hervorragendes Hilfsmittel bei dem Freimachen des verwachsenen Samenleiterendes. Eine Unterstützung von diesem Gegenzug ist naturgemäß nur da zu erwarten, wo die Verwachsung im Leistenkanal oder dessen unmittelbarster Umgebung stattgefunden hat und die Zugwirkung auf die Ausstülpung des parietalen Bauchfells in das Skrotum (processus vaginalis) einwirken kann.

Ist das Samenleiterende frei, so ist der Überwurf beseitigt und die Darmschlingen fallen, oft unter hörbarem Geräusch, in die Bauchhöhle zurück. Ist dies eingetreten, so streift die Hand die ganze Bauchhöhlengegend der erkrankten Seite ab, um etwaige leichtere Verklebungen zu lösen, mitunter vorhandene, dünne Fäden der eingerissenen Bauchfellfalte des Samenleiters, vielleicht auch einmal den nach hier verirrten Samenleiter der Gegenseite loszulösen und die incarceriert gewesenen Darmschlingen leicht zu massieren; vergewissert sich normaler Verhältnisse der Gegenseite und die Operation ist beendet.

Anders liegen die Verhältnisse, wenn die abgeschnürten Darmschlingen trotz ihrer Befreiung nicht in die Bauchhöhle zurückfallen, sondern infolge fibrinöser Entzündung unter sich und mit dem Bauchfell an ihrem Platze verharren.

In solchen Fällen versucht man die Verklebungen vorsichtig zu lösen, was mitunter nicht unmittelbar nach der Operation gelingt; der Versuch ist dann nach 6—8 Stunden zu wiederholen. Meist findet man dann, daß die Verklebungen bereits gelöst sind oder doch jetzt leichter gelöst werden können. Sollte dies aber immer noch nicht der Fall sein und besteht keine wesentliche Trübung des Allgemeinbefindens, stöhnen die Tiere nicht, so kann bei öfteren und mäßigen Gaben von Mittelsalzen und heißen Packungen um den Bauch nochmals 6—8 Stunden zugewartet werden, ohne daß die Prognose infaust wird. Sind aber die Verklebungen so innige, daß sie selbst auf kräftigere, arzneiliche Behandlung nicht weichen und unter charakteristischem Knarzen hörbar werden, dann ist nach meinen Erfahrungen die baldigste Notschlachtung anzuraten.

In seltenen Fällen findet man direkt am vorderen, seitlichen Beckenrande den Überwurf bezw. ein Darmconvolut von mittlerer Größe, aber anfangs keinen Samenleiter. Es hat sich hier durch eine enge Spalte verhältnismäßig viel Darm durchgeschoben und der kurze Samenleiter ist ganz verdeckt. Bei ruhigem Suchen findet man ihn aber bald, doch ist er so gespannt, daß es anfangs unmöglich ist, ihn zu unterfassen. Bei vorsichtigem Zupfen jedoch gelingt es denselben in die Höhe zu heben, zu dehnen und erst einen, dann vielleicht zwei oder drei Finger zwischen ihn und die Darmteile zu schieben. Ist eine weitere Dehnung des Samenleiters nicht mehr möglich, so wird er an seiner Verwachsungsstelle am Beckenrande durch einen Zug nach auf- und vorwärts unter Schonung der abgeschnürten Darmabschnitte losgelöst und die Darmschlingen leicht massiert.

Ist ein Samenleiter durch entzündliche Vorgänge verdickt, evtl. zuckerhutschnurdick, so gelingt es öfter, denselben durch Reiben zwischen den Fingern dünner und damit leichter lösbar zu machen.

Aus der Schilderung der verschiedenen Operationsmodi der intrarektalen Behandlung geht wohl deutlich hervor, daß nicht durch einen „smarten Tric“ oder Griff, wie Hoffmann sich ausdrückt, das Leiden zu behében ist, sondern daß nur ein von Fall zu Fall verschiedenes, planmäßiges Vorgehen den Erfolg sichern und das Vertrauen in diese wohl immer an erster Stelle stehende Behandlungsmethode heben kann, die an Raschheit der Ausführung allen anderen Behandlungsarten überlegen, im Erfolge ihnen ebenbürtig bleiben wird.

Die intrarektale Behandlung ist aber in einer beschränkten Anzahl von Fällen nicht anwendbar und zwar

1. bei jugendlichen Tieren, bei denen die Hand den anus nicht passieren kann. Die Altersgrenze nach oben wird bestimmt durch die Größe und Stärke der Hand bezw. des Unterarmes des Operateurs;
2. bei außerordentlicher Stärke einer endzündlich verdickten Schnur, wenn diese durch Reiben zwischen den Fingern nicht dünner und dadurch lösbar gemacht werden kann;
3. in allen jenen Fällen, wo durch die Tätigkeit Unberufener die Darmschleimhaut erheblich beschädigt ist.

Niemals aber kann wie Walch, Vogel und Dierick annehmen, ein zu weit in die Bauchhöhle hängendes Samenleiterrudiment Anlaß zu einem blutigen Eingriff werden.

In den unter Ziffer 1—3 genannten Fällen ist immer durch

3. die blutige Operation Abhilfe zu schaffen, die entweder von der Flanke oder vom Perineum aus einsetzt. Diese Operation ist in allen Lehrbüchern und Abhandlungen über dieses Thema so eingehend beschrieben, daß ich hier nur bekanntes wiederholen müßte, wollte ich näher darauf eingehen. Hervorzuheben ist ausschließlich die in Vogels Dissertation erstmals erwähnte, von Prof. Mayr inaugurierte Methode der Eröffnung der Bauchhöhle vom Perineum aus. Sie ist seit der Einführung des Flankenschnittes durch Anker (1824) der erste neue, praktisch verwertbare Gedanke, dem Überwurf und dessen bedingender Ursache auf blutigem Wege erfolgreich beizukommen, während die Versuche Desaintmartins und Schmidts, die die untere Mastdarmwand mit einem troikarähnlichen Instrumente perforierten, nur geringes Interesse besitzen, da sie praktisch nicht verwertbar sind. Die Operation vom Perineum aus dagegen ist wohl geeignet, den Flankenschnitt bei der Überwurfbehandlung zu verdrängen, da sie diesem gegenüber wesentliche Vorzüge bietet, die praktisch ganz besonders deshalb ins Gewicht fallen, weil durch diese Methode die Außerdienststellung der Arbeitstiere erheblich verkürzt werden kann.

Über die Therapie des Verschnürens sind die Angaben in der Literatur sehr spärlich. Nur Prof. Imminger erwähnt, daß in leichten Fällen die Schnur vom Mastdarm aus abgezogen werden kann. Daß bei solchen Versuchen äußerste Vorsicht geboten ist, bedarf wohl keines besonderen Hinweises.

Walch, der eingehend über die Genese des Verschnürens theoretische, mit Abbildungen ausgestattete,

interessante Betrachtungen anstellt, erwähnt das Leiden in dem Abschnitte „Therapie“ überhaupt nicht mehr.

Vogel hatte das Glück, seine fünf Fälle durch einfaches Durchschneiden des Samenleiters zwischen dem Darmkonvolut und Harnröhrenende zu heilen.

Nur Prof. Imminger weist darauf hin, daß unbedingt der Versuch gemacht werden muß, zuerst die Verschnürung zu lösen und dann erst in zweiter Linie den Samenleiter zu durchtrennen. Ergänzend darf ich vielleicht noch in Erinnerung bringen, daß Imminger erstmals darauf hinweist, daß es Hauptaufgabe der blutigen Behandlung beider Leiden sein muß, der Wiederkehr ähnlicher Zustände durch Entfernen eines möglichst langen Stückes des Samenleiters den Weg zu verlegen.

Diese Möglichkeit bietet aber die blutige Operation allein, hierin ist sie jeder andern Behandlungsmethode überlegen. Es bleibt ein Hauptverdienst der Arbeit Diericks, daß seine Erwägungen ihn zu den gleichen Schlußfolgerungen brachte, die Imminger aufstellte und die in Gefahr kamen, vergessen zu werden. Bei der blutigen Behandlung des Verschnürens ist im Gegensatz zum Überwurf der Weg von der Flanke aus vorzuziehen, weil von hier aus ein evtl. nötig werdendes Hereinbringen des Darmkonvolutes in die Operationswunde die Lösung der Verschnürung und eine etwaige Darmresektion bedeutend erleichtert.

Am Schlusse dieses Kapitels möchte ich noch eine Betrachtung darüber anstellen, ob die Möglichkeit durch einen blutigen Eingriff vom Perineum bezw. der Flanke aus, den Überwurf und das Verschnüren und ihre bedingenden Ursachen radikal beseitigen zu können, imstande und wissenschaftlich berechtigt ist, die unblutige, intrarektale Behandlungsweise zu verdrängen.

Von rein wissenschaftlichem Standpunkte aus gesehen, ist wohl ohne Zweifel die blutige Operation mit gleichzeitiger Entfernung eines möglichst großen Teils des strangulierenden Samenleiters unbedingt die allein richtige und erstrebenswerteste Methode; doch stellen sich ihrer Anwendung schwere Hindernisse entgegen in der Scheu der Laien vor jedem blutigen Eingriffe, die dort unüberwindlich werden, wo Empiriker mit großer Erfahrung und vielem Glücke seit Generationen den Überwurf auf unblutigem Wege beheben. Hier hilft nur die genaue Kenntnis der intrarektalen Behandlung dieses interessante und dankbare

Arbeitsfeld erobern, das ohne diese verloren bleibt und damit oft die ganze Bujatrik.

Der Hauptnachteil der unblutigen Behandlung, daß nach ihrer Anwendung Rezidive auftreten können, ist aber verhältnismäßig gering; vielleicht kaum größer als bei der bisher geübten Methode der unblutigen Operation, soweit wenigstens Aufzeichnungen in der Literatur zu finden sind.

Rezidive nach laparatomistischer Behandlung erwähnt Hafner, der bei zwei jungen Ochsen zweimal hinter einander in einem Zeitraume von drei Monaten den Überwurf behob, nachdem durch eine blutige Operation die Schnur getrennt war. Auch Dierick erwähnt denselben Autor, dessen Erfahrungen er teilen mußte, bevor er die blutige Operation zweckerfüllend ausbaute. Wenn ich hier noch daran erinnere, daß durchaus nicht alle Tierärzte, die laparatomierten, den Samenleiter durchschnitten, sondern denselben einfach abzogen von seiner Verlötungsstelle, dann würden diese Fälle sich zweifellos vermehren lassen.

Über Neuerkrankungen auf der gleichen Seite nach intrarektaler Behandlung berichtet Wagner, der bei einem Ochsen die bereits zweimal vom Bauchfell getrennte Schnur ein drittesmal verwachsen fand. Die Wiederverwachsung war jedesmal in Zwischenzeiten von 6—8 Wochen erfolgt. Blendinger hat nach persönlichen Mitteilungen bei 4—5 Tieren innerhalb eines Vierteljahres den Überwurf zweimal behoben. Daß auch hier nicht alle Fälle zu meiner Kenntnis gelangten, ist sicher; doch dürfte die Zahl der rezidivierenden Fälle immerhin einen sehr niederen Prozentsatz darstellen.

Daraus leite ich die Berechtigung her, neben der blutigen auch die unblutige als durchaus existenzberechtigte und wissenschaftliche Operation zu bezeichnen.

Auf Anregung von Herrn Prof. Dr. Mayr habe ich bei einer großen Anzahl von Ochsen, die auf fehlerhafte Art kastriert wurden, Untersuchungen darüber angestellt, ob bei diesen Tieren durch eine rektale Untersuchung die Anlage zum Überwurf nachgewiesen werden kann.

Bei diesen Untersuchungen ging ich in folgender Weise vor:

Ausgangspunkt war stets die auf der dorsalen Seite der Harnblase liegende Douglas'sche Falte, von dort aus versuchte ich den Samenleiter zu fassen und mich über seinen Verlauf und seine Anlötungsstelle zu informieren. Erheblich begünstigt und erleichtert wurden solche Untersuchungen durch einen möglichst starken Füllungszustand der Harn-

blase, wie ich ihn aber bei 50 Untersuchungen nur sechsmal angetroffen habe. Insgesamt ist es mir gelungen bei 10 Tieren den isolierten Samenleiter einwandfrei nachweisen zu können; darunter war derselbe zweimal am Bauchfell, achtmal im Bauchring oder dessen nächster Umgebung, jedesmal in der rechten Bauchhöhlenhälfte festgelötet.

Aus diesen Feststellungen ist die Schlußfolgerung berechtigt, daß bei einem gewissen Prozentsatz der fehlerhaft kastrierten Tiere die Anlage zum Überwurf mit Sicherheit nachgewiesen werden kann.

Ein frei in der Bauchhöhle flottierendes Samenleiterrudiment als Anlage des sogenannten Verschnürens dagegen konnte ich durch die rektale Untersuchung auch bei jenen Tieren nicht nachweisen, bei denen ich den Überwurf auf die beschriebene Art früher behandelt hatte; wohl ausschließlich deshalb, weil hier die einseitige Fixierung des Samenleiters die Untersuchung außerordentlich erschwert.

Gesamtergebnis.

Auf Grund der vorliegenden Ausführungen kann ich über die letzterschienenen Arbeiten von Vogel und Dierick hinausgehende und die genannten Arbeiten teils ergänzende, teils korrigierende Gesichtspunkte aufstellen, wobei ich zugleich bemerke, daß ich im Gegensatz zu den beiden genannten Autoren, die den blutigen Eingriff im allgemeinen bevorzugen, auf Grund der Verhältnisse meiner Praxis die unblutige Lösung des sogenannten inneren Bruches — insonderheit des Überwurfes — zu beschreiben mir vorgenommen hatte.

1. Maßgebend für die Entstehungsmöglichkeit des Überwurfes ist neben verschiedenen, fehlerhaft durchgeführten Kastrationsmethoden der Füllungszustand der Harnblase; denn je stärker dieselbe gefüllt ist, desto größer wird der Raum zwischen dem am Bauchring oder dem Peritoneum verklebten, isolierten Samenleiter und dem vorderen Beckenrand.

2. Spontanheilungen sind abhängig von der Konsistenz des Darminhaltes. Bei flüssigem Darminhalte bedarf es eines geringeren Zuges von Seiten der Darmscheibe um die gefangenen Darmschlingen freizubekommen als bei starker Anfüllung mit schwerer beweglichem Inhalte.

3. Für die Entstehung des sogenannten Verschnürens ist neben dem Freipendeln des Samenleiters dessen Länge maßgebend.

4. Veranlaßt man kranke Tiere zum Gehen, so beobachtet man stets ein Nachziehen der Extremität der kranken

Seite, evtl. auch ausgesprochenes Hinken und ein Anziehen des Skrotums.

5. Beim stehenden Tiere bildet neben der gestreckten Körperhaltung die vorne vorständige und hinten hinterständige Stellung ein für die Diagnose verwertbares Symptom.

6. Die Diagnose ist einwandfrei erst dann gesichert, wenn Samenleiter und Darmkonvalut nachgewiesen sind oder wenn letzteres nicht möglich ist, dadurch, daß durch einen vorsichtigen Zug an dem Samenleiter Schmerzen ausgelöst werden, die durch den Druck desselben auf die abgeschnürten Darmteile bedingt sind.

7. Der Überwurf kommt auch linksseitig vor.
   a) Die Möglichkeit läßt sich anatomisch darlegen.
   b) Beweise aus eigener Erfahrung dokumentieren dies. (Siehe Seite 545).
   c) Ebenso die in meiner Arbeit aufgeführten 9 Fälle aus der Literatur.

8. Zur Differenzierung beider Leiden dient neben der Lage die Beweglichkeit des abgeschnürten Darmkonvolutes. Während beim Verschnüren das Darmkonvolut nach rechts und links bewegt werden kann, ist eine Beweglichkeit beim Überwurf unter gewissen Umständen wohl möglich, aber stets nur nach einer und zwar dem Sitze des Leidens entgegengesetzten Seite hin.

9. Differenzialdiagnostisch müssen neben den bisher angeführten Krankheiten die beim Ochsen selten vorkommende Pyelonephritis diphtheritica, die traumatische Gastritis und die auf gleicher Ursache beruhenden, gewöhnlich links vom Nabel sitzenden Abszesse, die Vorhautentzündung des Ochsen, der Darmmilzbrand und endlich die Dünndarmgeschwüre in Erwägung gezogen werden.

10. Von Einfluß auf die Prognose ist auch das Alter der Tiere, da bei drei Jahre alten und älteren Tieren das fibrinöse Exsudat rascher in Erscheinung tritt als bei jüngeren.

11. Bei der intrarektalen Behandlung zur Lösung des Überwurfes ist die nach auf- und vorwärts in der Medianlinie des Körpers einsetzende Zugrichtung diejenige, die sowohl den anatomischen, als pathologischen Verhältnissen am besten Rechnung trägt.

12. Bei der intrarektalen Behandlung wird durch den Gegenzug am Skrotum die Operation in allen Fällen wesentlich erleichert, in denen das freie Samenleiterende im Porcessus vaginalis verwachsen ist.

13. Die Anlage zum Überwurf ist bei einem gewissen Prozentsatz der fehlerhaft kastrierten Tiere durch die intrarektale Untersuchung bereits nachweisbar. Begünstigt wird diese Untersuchung durch einen starken Füllungszustand der Harnblase.

Literatur-Nachweis:

1. Anker: Prakt. Abhandlung und Heilung des Überwurfs. Bern 1824.
2. Bayer: Lehrbuch der Veterinärchirurgie. Wien 1887.
3. Böhm: Über den Überwurf bei Ochsen. Repertorium der Tierheilkunde, Jahrgang 1840.
4. Desaintmartin: Bulletin de la société des sciences vétérinaires de Lyon. 1902.
5. Dierick: Inauguraldissertation. Hannover 1921.
6. Eisele: Der innere Bruch bei Ochsen. Repertorium der Tierheilkunde, Jahrgang 1840.
7. Feser: Jahresbericht der K. Zentral-Tierarzneischule in München. 1862.
8. Friedberger - Fröhner: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. 1900.
9. Gierer: Tierärztliches Wochenblatt. 1885.
10. Hafner: Bad. Tierärztl. Mitteilungen. 1885.
11. Heiserer: Münch. Tierärztl. Wochenschrift. 1914.
12. Hoffmann: Tierärztlicher Operationsatlas.
13. Humann: Münch. Tierärztl. Wochenschrift. 1891; ebenda 1912.
14. Imminger: Die Kolik des Rindes in chirurgischer Beziehung. Münch. Tierärztl. Wochenschrift. 1904.
15. Körber: Münch. Tierärztl. Wochenschrift. 1914.
16. Kohler: Hering's Repertorium. 1860.
17. Löhl: Münch. Tierärztl. Wochenschrift. 1902.
18. Lohrer: Bad. Tierärztl. Mitteilungen. 1879.
19. Mayer: Hering's Repertorium. 1860.
20. Maul: Münch. Tierärztl. Wochenschrift. 1866.
21. Neidhardt: Ebenda 1886.
22. Oesterlen: Teufel's Magazin für Tierheilkunde.
23. Probst: Berl. Tierärztl. Wochenschrift. 1903.
24. Pöschel: Münch. Tierärztl. Wochenschrift. 1913.
25. Reichenwallner: Ebenda 1917.
26. Rychner: Bujatrik. Bern 1835.
27. Schmaltz: Anatomie des Pferdes. 1919.
28. Stoß (Sohn): Berl. Tierärztl. Wochenschrift. 1921.
29. Thum: Kolik beim Rinde. Monatshefte f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilkunde. 1912.
30. Vogel: Inauguraldissertation. München 1921.
31. Wagner: Münch. Tierärztl. Wochenschrift, Jahrgang 57.
32. Walch: Inauguraldissertation. Bern 1903.

Infektiöse Anämie in Bayern.

Von Distriktstierarzt O. Eichinger, Münnerstadt (Unterfr.).

(Schluß.)

Unmittelbar vor der Schlachtung eines jeden Pferdes wurde noch dessen klinischer Befund erhoben. Hievon

seien als besonders hervorstechend nachfolgende Momente erwähnenswert:

Seit der am 16. Juli erfolgten Untersuchung war ein wesentlicher Rückgang des Ernährungszustandes sämtlicher 4 Pferde eingetreten. Pferd „Hans 5" war in schlechtem, die anderen 3 Pferde in mittlerem Nährzustand. Bei „Fany 6" und „Schimmel 7" wiesen die sichtbaren Schleimhäute einen Stich ins Gelbliche auf. Pferd „Hans 5" war sehr apathisch und schwankte mit dem Hinterteil. Bei diesem Pferde traten besonders die abnormen Erscheinungen der Atmungsorgane hervor. Nach 2 Minuten langer Bewegung im Trab war der Puls 80, Atmung 40, sehr angestrengt (Dampfrinne), rauhe Atmungsgeräusche, sichtbarer Herzstoß. Die nach kurzer Bewegung auftretende Dampfrinne war jedoch auch bei den anderen Pferden vorhanden. Bei Pferd „Fany 6" zeigten sich ungleichmäßige, sehr schwach hörbare Herztöne.

Der Obduktionsbefund, aus dem ich nur die für das Gesamtbild besonders wichtigen pathologischen Veränderungen hier anführte, ergab, in Kürze zusammengefaßt, folgendes Bild:

Bei Pferd „Hans 5" und „Schimmel 7" bestand teils geringere, teils umfangreichere Leberschwellung, einzelne Leberlappen wiesen erhebliche Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes auf; solches veränderte Leberparenchym knirschte beim Durchschneiden deutlich.

Bei Pferd „Hans 5" fand sich unter dem Epikard eine streifenförmige, fingernagelgroße Blutung, der Herzmuskel war lehmfarbig. Auf der äußeren Seite der rechten Herzkammerwandung war eine Bindegewebsschwiele eingelagert, als deren Analogon sich am Herzbeutel bindegewebige Auflagerungen befanden (Verwachsung). Im Darm viel Askariden. Am Ende des Dünndarms und im Hüftdarm war die Schleimhaut glasig geschwollen. Auch die Magenschleimhaut war im Kardiateil höher gerötet.

Petechien und Hämorrhagien wurden im Gegensatz zu den Schilderungen des Kollegen Dr. Ötterich in Nr. 27 (1922) dieser Wochenschrift bei keinem Pferde gefunden, wie überhaupt bei Pferd 6, 7 und 8 sonstige pathologische Veränderungen fehlten.

Der Verdacht für das Vorhandensein der infektiösen Anämie hatte sich demnach sowohl hinsichtlich der im Leben beobachteten Krankheitsmerkmale als auch auf Grund des Sektionsbefundes bestätigt.

Als maßgebend für die Diagnose „infektiöse Anämie", deren Feststellung bei dem Fehlen eines einheitlichen Krankheitsbildes überaus schwierig ist, müssen im gegebenen Falle demnach folgende Punkte gelten:

1. die in unregelmäßigen Zeiträumen auftretenden, mehr oder minder hohen Fieberanfälle bei sämtlichen Pferden;
2. der trotz guter Freßlust sich allmählich einstellende Rückgang im Ernährungszustande aller Pferde, besonders aber des offensichtlich erkrankten, verbunden mit rascher Ermüdung bei geringer Arbeitsleistung, die zunehmende Schwäche der Nachhand, die hochgradige Atemnot und erhöhte Herzaktion (Herzklopfen) nach kurzer Bewegung;
3. die Tatsache, daß bei den wiederholt vorgenommenen klinischen Untersuchungen der Tiere keine Erkrankungen von inneren Organen gefunden wurden, welche die auftretenden fieberhaften Krankheitserscheinungen anderweitig hätten erklären können;
4. die starke Schwellung der Milz und deren hochrote Farbe bei Pferd 5.

Die bei Pferd 5 und 7 vorhandene interstitielle Entzündung der Leber könnte Zufallsbefund sein; dergleichen Veränderungen wurden des öfteren schon bei Schlachtungen älterer Pferde beobachtet, ohne daß hiedurch im Leben ausgeprägte krankhafte Erscheinungen ausgelöst worden waren. Da Leberveränderungen aber auch zum Befunde der Anämie gehören, sind die Veränderungen vielleicht auf diese Krankheit zurückzuführen. Sie fehlten bei Pferd 6 und 8, welche im allgemeinen die gleich klinischen Erscheinungen wie Pferd 7 zeigten.

5. Der mit Ausnahme der geringen Veränderungen der Rindenschicht in den Nieren und der Milzschwellung negative sonstige Sektionsbefund, wie er bei infektiöser Anämie in vielen Fällen beobachtet wird;
6. das Vorhandensein geringgradiger Anämie des untersuchten Blutes von Pferd 5.

Für das Vorhandensein der „infektiösen Anämie" spricht besonders noch der Umstand, daß der Obduktionsbefund eine begründete anderweitige Erklärung für das Auftreten der Fieberanfälle und den Rückgang des Ernährungszustandes der 4 Pferde im Leben nicht gebracht hat.

Differentialdiagnostisch käme wohl nur „chronische

interstitielle Leberentzündung" (Schweinsbergerkrankheit) in Frage.

Maßgebend für die Ausschaltung der Diagnose Schweinsbergerkrankheit waren folgende Gründe: Bei den erkrankten Pferden fehlten Erscheinungen einer Verdauungsstörung bezw. eines chronischen Magendarmkatarrhes, wie sie bei dieser Erkrankung regelmäßig auftreten, völlig. Nie war die Freßlust gemindert, Gähnen, Durchfall oder Verstopfung wurde nie beobachtet. Ebensowenig machten sich die sonst regelmäßig vorhandenen periodischen Kolikanfälle bemerkbar.

Hinsichtlich des bei Pferd 5 und 7 vorgefundenen pathologischen Befundes der Lebern war wohl eine gewisse Ähnlichkeit mit den sonst geschilderten Sektionsbildern bei der Schweinsbergerkrankheit gegeben. Allein das Fehlen ähnlicher pathologischer Merkmale bei Pferd 6 und 8, welche klinisch fast die gleichen Erscheinungen wie Pferd 7 zeigten, ferner das Wechselfieber, die durch Blutuntersuchung festgestellte geringgradige Anämie bei Pferd 5, sowie das Nichtvorhandensein der bei der Schweinsbergerkrankheit als regelmäßiger Sektionsbefund auftretenden hochgradigen Erweiterung des katarrhalisch erkrankten Magens lassen die Diagnose „infektiöse Anämie" nicht in Zweifel stellen. Die histologische Untersuchung der Lebern ist noch nicht durchgeführt.

Zur Bekämpfung der Seuche wurden von der Regierung von Unterfranken auf Grund der § 79 Abs. 2 des Reichsviehseuchengesetzes vom 26. Juni 1909 sofort nach Feststellung des Ausbruchs nachfolgende seuchenpolizeiliche Maßnahmen angeordnet:

1. die Verwendung der verdächtigen Pferde darf nur innerhalb der Feldmarkung erfolgen; Zusammenbringen mit fremden Pferden, Einstellung in fremde Gehöfte ist verboten;
2. die Einstellung neuer Pferde im verseuchten Gehöfte bedarf der Genehmigung der Regierung;
3. vierwöchentliche amtstierärztliche Untersuchung der vorhandenen Pferde.

Nach der Schlachtung wurde eine gründliche Reinigung und Desinfektion der Standplätze sowie der Geräte und Ausrüstungsgegenstände, die mit den Ausscheidungen oder Blut der erkrankten Tiere in Berührung gekommen waren, ferner hauptsächlich des Düngers und der Jauche nach den

Bestimmungen der bayerischen Vollzugsvorschriften vom 27. April 1912 zum Reichsviehseuchengesetz vom 26. Juni 1909 angeordnet.

In Hinblick auf die drängenden Erntearbeiten wurde die Einstellung von zwei neuzugekauften Pferden von der Regierung unter der Bedingung genehmigt, daß dieselben in einem zirka 30 Meter von dem bisherigen Standort entfernten Raume untergebracht werden. Die Tiere wurden bei Ankunft sofort amtstierärztlich untersucht und erwiesen sich beide als gesund.

Alle diese Maßnahmen wurden, wie ich mich persönlich des öfteren überzeugen konnte, auf das gewissenhafteste befolgt. Besonders der gründlichen und peinlich genauen Durchführung der Desinfektion wandte der Besitzer im eigensten Interesse äußerste Sorgfalt zu.

Temperatur-Verzeichnis.

Monat	Tag	Hans 5			Fanny 6			Schimmel 7			Liesel 8		
		Früh	Mittag	Abend	Früh	Mittag	Abend	Früh	Mittag	Abend	Früh	Mittag	Abend
		Temperatur			Temperatur			Temperatur			Temperatur		
Mai	8.	**39,1**	—	**38,7**	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	9.	**39,2**	38,5	**39,0**	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	10.	**39,5**	**38,8**	**38,7**	—	**38,7**	37,7	—	**38,9**	37,0	—	**38,7**	38,3
„	11.	**38,8**	38,5	38,5	37,7	37,7	38,4	38,0	—	37,7	38,2	38,2	38,3
„	12.	—	38,4	38,1	37,7	37,9	38,0	37,7	37,7	38,4	38,1	38,2	38,2
„	13.	38,4	—	**38,6**	—	37,7	38,4	—	37,4	37,8	—	38,1	**38,7**
„	14.	**38,6**	38,4	**39,6**	37,9	—	37,9	38,0	—	37,8	38,4	—	38,2
„	15.	**38,8**	**38,6**	38,3	37,8	37,6	37,8	37,7	37,7	38,1	38,0	37,8	38,1
„	16.	**38,8**	**39,0**	**39,7**	37,4	38,0	38,0	37,3	37,8	37,8	37,9	38,2	38,4
„	17.	—[1])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	18.	**38,8**	—	38,1	37,4	38,0	38,2	37,5	38,1	38,2	37,6	38,5	38,4
„	19.	38,4	—	38,1	38,0	—	38,0	37,7	—	37,8	38,3	—	38,3
„	20.	—	—	—	37,9	—	**38,6**	37,7	—	37,8	38,1	—	38,2
„	21.	38,4	**38,6**	38,4	37,6	37,5	37,7	37,4	37,4	37,8	37,8	37,7	37,8
„	22.	—	—	—	37,7	38,4	37,8	37,5	37,7	37,7	37,9	38,4	37,8
„	23.	**40,0**	**39,8**	**40,3**	37,7	—	**39,3**	37,7	37,7	38,2	37,8	—	38,4
„	24.	**39,9**	**40,4**	—	37,0	—	**39,4**	37,7	38,3	—	38,3	**38,8**	—
„	25.	—[1])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	26.	—	**38,8**	37,7	—	**38,8**	38,0	—	37,7	37,7	—	37,8	38,0
„	27.	38,0	38,0	—	37,7	—	37,7	37,7	37,6	—	38,0	37,8	—
„	28.	—	38,3	38,2	—	37,8	37,8	—	37,4	37,6	—	37,8	38,0
„	29.	**38,9**	**38,9**	**39,4**	37,8	38,5	38,4	37,4	38,4	38,0	38,4	**38,6**	38,4
„	30.	**39,5**	38,4	**38,7**	37,4	**38,7**	**38,6**	37,7	38,4	38,2	38,3	38,5	**38,8**
„	31.	**38,7**	**38,8**	—	37 4	37,9	—	—	—	—	—	—	—

[1]) Besitzer verreist.

Temperatur-Verzeichnis.

Monat	Tag	Hans 5			Fanny 6			Schimmel 7			Liesel 8		
		Früh	Mittag	Abend	Früh	Mittag	Abend	Früh	Mittag	Abend	Früh	Mittag	Abend
		Temperatur			Temperatur			Temperatur			Temperatur		
Juni													
„	1.	**38,8**	**38,8**	**38,7**	37,4	—	37,9	37,7	37,6	—	37,9	38,1	—
„	2.	**38,8**	**38,9**	**38,8**	37,8	**39,1**	38,0	37,7	37,8	37,9	38,2	37,7	38,2
„	3.	**38,8**	38,3	**38,8**	37,6	37,7	37,8	37,7	38,1	38,0	37,9	**38,8**	**38,6**
„	4.	**39,8**	—	—	37,7	—	—	38,0	37,8	38,1	38,2	38,3	38,4
„	5.	**39,3**	—	**39,0**	37,7	38,0	—	37,7	—	38,5	37,9	—	38,1
„	6.	**38,8**	38,3	**38,7**	37,7	**39,8**	**39,0**	37,8	—	—	—	37,9	—
„	7.	—	—	—	—	—	—	37,7	37,7	—	38,0	38,2	—
„	8.	**38,6**	—	38,4	37,7	—	37,8	38,1	—	38,1	37,8	—	38,3
„	9.	**38,8**	**38,8**	38,2	37,8	38,5	38,1	38,1	38,0	**38,8**	38,0	37,8	**38,6**
„	10.	38,2	—	38,4	37,9	38,1	38,2	38,2	38,1	38,3	38,1	38,4	**38,8**
„	11.	—[2])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	12.	—[2])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	13.	—[2])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	14.	—[2])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	15.	—	**38,9**	**39,4**	—	37,9	38,1	—	37,8	38,1	—[3])	**39,4**	**39,6**
„	16.	**39,0**	**39,1**	**38,7**	38,0	**39,6**	**39,4**	37,9	38,4	—	**39,1**	**38,6**	—
„	17.	**38,8**	**38,7**	38,5	37,7	38,2	**38,8**	38,7	37,7	—	38,5	**38,7**	**38,6**
„	18.	38,0	—	38,1	37,7	—	38,0	38,0	38,5	—	38,3	—	38,2
„	19.	38,1	37,8	38,0	38,0	**38,6**	37,7	38,0	38,4	37,8	38,1	38,6	38,1
„	20.	**38,8**	38,5	**38,8**	38,1	37,8	38,4	37,8	38,1	**38,7**	38,2	38,2	38,1
„	21.	**39,0**	**38,2**	38,4	37,9	38,2	**40,1**	38,0	37,6	**38,9**	38,1	38,0	38,5
„	22.	—	38,3	38,5	—	37,1	**38,7**	—	37,7	38,1	37,8	**39,0**	38,2
„	23.	38,5	38,2	**39,0**	37,2	37,8	—	37,3	37,8	38,2	37,8	37,8	38,5
„	24.	**38,9**	**38,6**	38,5	37,2	38,1	**38,6**	37,6	37,8	37,6	37,8	38,1	38,4
„	25.	—	37,4	38,3	—	36,8	37,6	—	37,2	38,1	—	37,5	37,4
„	26.	38,4	—	38,4	37,9	—	38,0	37,8	—	37,8	38,1	—	38,3
„	27.	**38,6**	**38,8**	—	37,9	37,9	—	37,7	37,9	—	37,9	38,5	—
„	28.	**39,3**	**38,8**	**38,8**	38,0	38,2	**38,8**	**38,8**	38,4	**38,9**	38,0	38,3	38,5

Referate.

Anatomie und Physiologie.

Dr. **E. Lehr: Über das Vorkommen von Phenolen im Harn gesunder und kranker Pferde.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1920.)

Bei der Zersetzung von Proteïnstoffen im Darm infolge Einwirkung des Pankreassaftes und der Darmbakterien entstehen aromatische Verbindungen. Solche Substanzen sind unter anderen Phenole und Indol. Unter Phenolen werden die Benzolderivate Phenol und p-Kresol zusammengefaßt. Da diese für den Organismus unnütze und zum Teil gefährliche Produkte darstellen, werden sie aus der Säfte-

[2]) Thermometer zerbrochen. [3]) Liesel war am 15. Juni an Phlegmone erkrankt.

masse abgesondert und als unschädliche Verbindungen ausgeschieden. Die ausgeschiedene Menge dieser Verbindungen kann durch geeignete Methoden genau ermittelt werden. Auf Grund diser Ermittelungen lassen sich dann Rückschlüsse auf die Abwicklung der Verdauungsvorgänge ziehen. Bislang war in der Hauptsache nur die Indolbildung als klinisches Hilfsmittel zur Feststellung von Verdauungsstörungen berücksichtigt worden. Bei Pferden mit gestörter Verdauung änderten sich die Werte und auch das Verhältnis zwischen Indikan und Phenol im Harn (normal 6,5 : 1). Bei Kolik infolge Anschoppung wurde weniger Phenol und mehr Indikan festgestellt, bei Enteritis ziemlich gleichmäßig weniger Phenol wie Indikan, bei Gastroenteritis catarrhalis chronica erhöhter Phenol- und noch mehr erhöhter Indikangehalt (4,5 : 1). Auf experimenteller Basis wurde versucht, den Ursachen dieser veränderten Produktion näherzukommen (längere Zeit Gaben von Alkalien, Säuren und desinfizierenden Mitteln). Die Versuche ergaben die große Wahrscheinlichkeit, daß die Phenolbildung abhängt von der Alkaleszenz oder Neutralität des Darminhaltes und von der ungestörten Einwirkung der Darmbakterien. Auf Grund der Phenolbestimmung lassen sich mithin wie bei der Untersuchung auf den Indikangehalt Anhaltspunkte bezüglich der Verdauungsvorgänge gewinnen. Jedoch ist die Indikanbestimmung der Phenolbestimmung entschieden vorzuziehen (letztere ist umständlicher und langwieriger, Fehler leichter möglich). Endlich sprechen für die Indikanuntersuchung die größeren und infolge dessen markanteren Unterschiede zwischen den Werten bei normaler und gestörter Verdauung. A.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Dr. **K. Stöving: Geschichtliches über die Pockenseuche der Schafe.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1921.)

Das gesammelte Material wurde nach folgenden Gesichtspunkten eingeteilt: Vorkommen, Ätiologie — Pathogenese, pathologische Anatomie, Symptome, Komplikationen, Therapie und Prophylaxe. Die Therapie der Schafpocken hat nach den verschiedensten Richtungen hin Änderungen erfahren. Während früher die diätetische und symptomatische Behandlung vorherrschte, gewann später die Impfung mehr und mehr Boden, so daß heute neben der diätetischen Behandlung nur noch die Impfung Anwendung findet. Prophylaktisch ist von jeher strengste Absonderung und außerdem die Schutzimpfung

empfohlen worden. Die Gefahr der letzteren wurde aber bald erkannt und es entstand rasch ein Jahrzehnte währender Kampf um das Für und Wider der Schutzimpfung. Die Hauptgefahr lag zu damaliger Zeit darin, daß die Impfung planlos, systemlos angewendet wurde. Heute sind wir glücklicherweise soweit, daß neben der konsequent durchzuführenden Absonderung die Schutzimpfung nur auf polizeiliche Anordnung geschehen darf, so daß wenigstens ein bestimmtes System in der Bekämpfung der Seuche gewahrt bleibt.

A.

Vet.-Rat **G. Rösler** - Minden (Westf.): **Übertragung der Druse durch den Deckakt.** (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1921, Nr. 25, S. 292).

7 staatliche Kaltbluthengste, von denen einer schon im Landgestüt an Druse erkrankt gewesen war, bezogen im Januar 1921 die Beschälstation; dort wurden noch weitere 2 Hengste von dieser Krankheit ergriffen. Einer derselben deckte am 14. Februar 1921 eine Stute, welche 7 Tage später geschwollenen Wurf und Ausfluß zeigte. Die vorsichtshalber abgenommene Blutprobe wurde mit negativem Resultate auf Beschälseuche untersucht. Am 11. April, also 7 Wochen später, fand R. an dem mäßig genährten, leicht fiebernden Pferde eine vom Euter bis zum Brustbein reichende 2—3 Finger dicke Schwellung, die besonders das Euter ergriffen hatte. Aus der Drüse ließ sich gelbliche, klare, wässerige Flüssigkeit in der Menge von 2 Eßlöffeln ausmelken, die Scheidenschleimhaut war unverändert. In der Folge bildeten sich in der rechten Euterhälfte rasch heilende Abszesse, aus deren Eiter typische Drusekokken festgestellt wurden. Bis 30. April war die Heilung soweit fortgeschritten, daß die Stute wieder arbeiten konnte. Drei andere Stuten erkrankten unter den gleichen Erscheinungen, doch kam es bei keinem der 4 Patienten zu einer Erkrankung der Schleimhäute der oberen Luftwege oder der Lymphknoten. Beschälseuche und Bläschenausschlag waren differential-diagnostisch mit Bestimmtheit auszuschließen.

Me.

Innere Medizin und Hygiene.

Dr. **P. Steinmetz: Die Krankheiten des Meerschweinchens, eines unserer wichtigsten Versuchstiere, und dessen Gesunderhaltung durch hygienische Maßnahmen.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1921.)

Verfasser bespricht zunächst die Lungenerkrankungen, Darmerkrankungen, Paratyphiden und die tierpathogenen

Protozoen des Meerschweinchens, ferner die Kokzidiose, die Krankheiten des Zentralnervensystems, die Tuberkulose und die Pseudotuberkulose. Distomatose ist wiederholt beobachtet worden. Das Auffinden von Tumoren gehört zu den größten Seltenheiten. Unter Hautparasiten sind nur Haarlinge (Hyropus ovalis Nitzsch) gefunden. In den inneren Organen schmarotzen Oxyuris oboelata, Trichocephalus nodosus, Physaloptera muris und Ligula reptans (Subcutis). Die meisten inneren spontanen Krankheiten treten seuchenhaft auf und nehmen einen raschen Verlauf. Nur von dem Paratyphus ist eine günstigere Bekämpfung durch Verimpfung von 2—4 ccm hochwertigen spezifischen Serums (Müller) bekannt. Es muß daher den Meerschweinchen-Krankheiten durch prophylaktische und hygienisch-diätetische Maßnahmen vorgebeugt werden.

Die Dissertation wird in nächster Zeit als Kapitel einer Monographie über das Meerschweinchen, herausgegeben von Herrn Prof. Dr. Raebiger, erscheinen. A.

Sondergebiete (Hufkunde).

Dr. **Joh. Seemann: Histologische Untersuchungen am Hufe.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1920.)

Nach Färbung mit Hämatoxylin-Eosin treten in der Substantia compacta des Hufbeines und in der dieser unmittelbar aufliegenden Schicht der Huflederhaut, sowie im Bereiche der Crista semilunaris runde, scharf konturierte und verhältnismäßig große Zellen auf, die einen deutlichen Kern und einen hellen Protoplasmasaum besitzen. Diese hellumsäumten Zellen liegen regelmäßig innerhalb eines blau-rötlichen Gewebes und zwar sind sie in der Regel in Reihen angeordnet, die senkrecht zur Oberfläche des Hufbeins stehen. Die Zahl und Größe der Zellen sinkt und steigt mit der Intensität des blau-rötlichen Farbentones, und dieser wird bedingt durch den Grad der Entzündung. Bei mittel- und hochgradigen Entzündungen ist die blau-rötliche Färbung schon makroskopisch sichtbar. Das blau-rötliche Gewebe ist osteoider Art und die innerhalb dieses Gewebes auftretenden Zellen sind osteoide Zellen oder Osteoblasten. Sie treten überall da auf, wo sich progressive und regressive Prozesse abspielen. A.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Zum Entwurf eines Gesetzes über die bayerische Aerzteversorgung [1])

hat der bayerische Landtag in seiner Sitzung vom 21. Juli 1923 beschlossen,

[1]) Siehe Nummer 29.

1. in Art. 2 Abs. II statt „Ministerium des Innern“ zu setzen: „Staatsministerium des Innern“;

2. dem Art. 6 nachstehende Bestimmung als Abs. II anzufügen:

„II Zur Errichtung der Anstalt leistet der Staat einen einmaligen Beitrag von einer Milliarde Mark, welcher als Grundstockvermögen ungeschmälert zu erhalten ist. Wird die Anstalt aufgelöst, so fällt der im Zeitpunkte der Auflösung vorhandene Bestand dieses Grundstockvermögens an die Staatskasse zurück; durch Zinsenansammlung und neue Vermögenszuflüsse entstandene Mehrungen bleiben hierbei außer Betracht;

3. in Art. 7 Abs. I statt „Entzug“ zu setzen: „Entziehung“;

4. in Art. 9 Abs. I nach „Apotheker“ die Worte einzufügen: „, nach § 123 der Reichsversicherungsordnung zugelassene Zahntechniker[2]) (Dentisten)“,

5. im übrigen dem Gesetzentwurf unverändert zuzustimmen.

Verzeichnis der Tierärzte, welche die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern im Frühjahre 1923 mit Erfolg abgelegt haben:

1. Barthel Dr. Richard, prakt. Tierarzt, Generaloberveterinär a. D., Großharthau (Sachsen),
2. Behn Dr. Paul, prakt. Tierarzt, Stabsveterinär a. D., Stavenhagen (Mecklenburg),
3. Fenzl Dr. Edgar, prakt. Tierarzt, Gerzen (Ndb.),
4. Fiesselmann Dr. Konrad, prakt. Tierarzt, Herzogenaurach,
5. Fischer Dr. Ottmar, prakt. Tierarzt, Abensberg,
6. Heydrich Dr. Willi, prakt. Tierarzt, Hilchenbach (Westfalen),
7. Lang Dr. Michael, prakt. Tierarzt, Wonsees b. Hollfeld (Oberfranken),
8. Oswald Dr. Georg, prakt. Tierarzt, Seeshaupt a. Starnbergersee,
9. Pfeiler Dr. Otto, Tierarzt, Bay. Stammgestüt Eichelscheid (Pfalz) z. Z. Regensburg,
10. Träger Dr. Franz, prakt. Tierarzt, Höchstadt a. A.,
11. Wetzel Dr. Hugo, prakt. Tierarzt, Ostrach (Hohenz.),
12. Wimmer Dr. Joseph, prakt. Tierarzt, Kößlarn (Ndb.).

---

[2]) Zu vergl. Bekanntm. der Ministerien für soziale Fürsorge, des Innern und der Finanzen vom 20. 4. 23 (GVBl. S. 154).

Verschiedenes.

Felix Hock †.

Am 23. Juli 1923 schloß nach kurzem Krankenlager ein wackerer Vertreter des tierärztlichen Berufes, Oberveterinärrat Hock, Bezirkstierarzt a. D„ für immer seine Augen. Am 25. Juli gaben wir ihm auf dem Friedhofe zu Bamberg das letzte Geleite. Neben den Verwandten des Verblichenen und einem größeren Trauergefolge umstanden die gesamte Tierärzteschaft Bambergs, sowie eine größere Anzahl von Ärzten und Beamten tieftrauernd die Bahre dieses allseits beliebten Mannes und hochgeschätzten Kollegen.

Hock war am 24. November 1852 in Großostheim geboren. Nach Beendigung seiner Vorstudien am Gymnasium zu Aschaffenburg besuchte er von 1873 bis 1876 die Centraltierarzneischule in München, diente dann als Einjährig-Freiwilliger im 2. Feldartillerie-Regiment in Würzburg und übernahm im Jahre 1877 die Distriktstierarztstelle in Werneck. Im Jahre 1890 wurde er zum Bezirkstierarzt in Alzenau befördert. Vom Jahre 1896 bis zu seiner im Jahre 1920 erfolgten Ruhestandsversetzung und Übersiedelung nach Bamberg war er Bezirkstierarzt in Bad Kissingen.

In allen seinen Dienstesstellen verstand es Hock durch sein Wesen, welches durch Liebenswürdigkeit, Schlichtheit, Einfachheit und Edelsinn gekennzeichnet war, sich in weitesten Kreisen hohes Ansehen zu verschaffen.

Als Beamter war er bei den vorgesetzten Stellen und Behörden hochgeschätzt. In seiner praktischen Berufsbetätigung genoß er allerorts einen guten Ruf. In allen Disziplinen des tierärztlichen Berufes, besonders aber im Gebiete der Chirurgie, leistete Hock Hervorragendes und zählte zu den gesuchtesten Tierärzten.

Eine große Anzahl von Assistenten und Praktikanten hat bei ihm praktische Weiterbildung gesucht und gefunden.

Hock zählt zu jenen alten Kollegen, die in allen Standesfragen mit leuchtendem Beispiele vorangingen und in der Epoche des wissenschaftlichen, sozialen und wirtschaftlichen Aufstieges das errungen haben, was die jüngere Generation anerkennen, treu erhalten und weiterpflegen möge.

Ein Mann von altem Schrot und Korn ist mit ihm dahingegangen. Wir ehren sein Andenken. Er ruhe in Frieden!

Albert.

Sammlung Krieger.

Nachträglich sind für die mit letzter Nummer geschlossene Sammlung Dr. Krieger noch eingegangen: von Tierarzt Eugen Baß in Görlitz 168 000 Mk. (66 650 Mk. für P. van Driest, I. Luitenant, Paardemarts, Holland, 99 975 Mk. für Dr. Bardet, Dr. van Helsbergen und Dr. Nierschutz am Institut für parasitäre und infectiöse Krankheiten der tierärztlichen Hochschule in Utrecht, Rest für Tierarzt Baß selbst), von Distriktstierarzt Max Mutzhas in Rottenbuch (Obb.) 20000 Mk.; von Ungenannt 10000 Mark = 198000 Mk.

Wir sagen den Spendern, namentlich den außerdeutschen und Herrn Kollegen Baß, der sich schon wiederholt in erfolgreichster Weise um Witwen bemüht und selbst spendete, zugleich namens Frau Dr. Krieger herzlichsten Dank!

Die Sammlung Krieger ist geschlossen und wir bitten, der Genannten allenfalls noch zugedachte Spenden unmittelbar zusenden zu wollen.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Extrauterinschwangerschaft beim Schwein.

Ein interessanter und nicht alltäglicher Fall beschäftigte mich im Frühjahr 1923 in meinem Wirkungskreise. Mit Rücksicht auf seine Seltenheit und spärliche Behandlung in der Literatur erscheint er mir besonders erwähnenswert.

Am 13. III. 23 wurde ich nachmittags zu einem Schweine gerufen mit dem Vorberichte „es habe vor 18 Stunden ohne Beschwerden und Hilfeleistung 6 lebende und 1 totes Ferkel geboren. Bis zur Geburt habe das Schwein ausgezeichnet gefressen, während es nach der Geburt jegliches Futter versagt habe. Außerdem zittere es sehr stark am ganzen Körper und sei in der Schamgegend geschwollen". Auf meine Frage, ob die normale Trächtigkeitszeit vorüber sei, bekam ich den Bescheid, daß diese bereits am 6. III. 23 abgelaufen gewesen wäre und der Besitzer von da an ständig auf die Geburt gewartet habe, bis sie endlich in der Nacht vom 12. auf 13. III. 23 erfolgt sei.

Die von mir vorgenommene Untersuchung ergab folgendes Bild: Das Schwein liegt auf der linken Seite platt ausgestreckt, atmet stoßweise und stöhnend, am Euter säugen 6 wohlgeformte, gut gebaute Ferkel. Nach Entfernung derselben (die Schweinsmutter reagierte darauf in keiner Weise) wollte ich die Rektaltemperatur ermitteln, was aber

infolge starken Drängens nicht gelang. Zwischen den Schamlippen war die stark geschwellte Scheidenschleimhaut wulstig vorgetrieben und dunkelrot verfärbt. Die vaginale Untersuchung der Gebärmutter war sehr leicht durchzuführen, da der Geburtskanal des zweitgebärenden Schweines hinreichend geräumig war. Hierbei konnte ich ein totes Ferkel in der Gebärmutter feststellen, dessen Entwicklung mühelos gelang und kaum 5 Minuten Zeit beanspruchte. Damit glaubte ich die Hauptarbeit getan. Nach einer kurzen Erholungspause machte ich eine desinfizierende Gebärmutterspülung und verband damit eine nochmalige eingehende Untersuchung des Tragsackes auf allenfallsiges Vorhandensein von weiteren Feten. Die Untersuchung war nach dem Benehmen des Schweines zu schließen für dasselbe sehr schmerzhaft, da ich ja doch mit der ganzen Länge des Armes eindringen mußte. Während dieser Untersuchung richtete sich das Schwein ruckartig auf und setzte sich auf die Hinterfüße, nahm also hundesitzige Stellung ein. Und da war es mir, als fühlte ich nochmal einen harten Gegenstand in der Gebärmutter, der an ein Ferkel erinnerte. Zur genaueren Untersuchung ließ ich nunmehr das Schwein auftreiben und mit Hilfe eines durch den Bauch gezogenen Sackes hochheben. Dann ging ich noch einmal in die Geburtswege ein und untersuchte von neuem. Und jetzt konnte ich deutlich das Vorhandensein eines weiteren und z w a r l e b e n d e n Ferkels feststellen, jedoch nicht in der Gebärmutter, sondern außerhalb derselben in der Bauchhöhle. Und so oft ich die Untersuchung wiederholte, immer trennte mich vom Ferkel die Uteruswandung, wenngleich ich dasselbe am ganzen Körper abtasten konnte. Ich klärte nunmehr den Besitzer dahin auf, daß es sich hier um den äußerst seltenen Fall von Bauchschwangerschaft handle und das Junge nur auf operativem Wege entwickelt werden könnte. Ich verschwieg ihm auch nicht, daß die Operation das Leben der Mutter gefährden könne und es mit Rücksicht auf den hohen Fleischwert des Tieres ratsamer erscheine zur Notschlachtung zu schreiten. Mit diesem Vorschlag war der Besitzer auch einverstanden und so wurde denn die Notschlachtung vorgenommen. Derselben wohnte ich vom Anfang bis zum Ende bei, weil ich mir diesen seltenen Fall eingehend betrachten wollte. Nachdem das Schwein geschlachtet, gebrüht und geputzt war, wurde es auf zwei starken Eisenpfosten mit gespreizten Beinen aufgehängt. Dann öffnete der Metzger behutsam den Bauch, indem er ruckweise die äußere Haut und das Bauchfell durchtrennte. Etwa in der Mitte des Bauches

folgte dem Einschnitt unmittelbar ein Guß wässeriger, brauner Flüssigkeit in der Menge von zirka ¾ Liter, die sich als Fruchtwasser sowohl dem Geruch als der Farbe nach entpuppte. Nach Eröffnung des Bauches bis zum Brustbein wurde die Gebärmutter mit Scheide und Scham entfernt. Bei Durchtastung derselben konnte kein Ferkel nachgewiesen werden, sondern lediglich etwas Flüssigkeit, die vom Einlauf herrührte. Nunmehr wurden die Gedärme herausgezogen, wobei die Hand des Metzgers dorsalwärts derselben vordrang und dann zum größten Erstaunen aller Anwesenden ein totes, jedoch vollkommen entwickeltes, von den Eihäuten umhülltes Ferkel, an dem ein zirka 15 cm langer Nabelstrang hing, ans Tageslicht beförderte. Nach vollständiger Entfernung der Eingeweide, die vollständig gesund waren, betrachtete ich das Körperinnere, ob keine Anhaltspunkte für die Lage des Fetus vorhanden waren. Und da konnte ich beobachten, daß von der Nierengegend beiderseits häutige Gebilde herabhingen, die zusammengelegt ungefähr die Größenmaße einer getrockneten Schweinsblase ergaben. Dieses sackartige Organ spreche ich als den Pseudouterus an, in dem das Ferkel herangereift ist. Durch die unbewußte Eröffnung dieses Fruchtsackes beim Ausweiden des Schweines seitens des Metzgers ging mir leider die übersichtliche Beobachtung der Verhältnisse zum Teil verloren.

Die Untersuchung des Tragsackes konnte ich ganz genau durchführen. Äußerlich waren in demselben keinerlei krankhafte Zustände zu beobachten. Das Wandblatt des Bauchfelles war überall feucht, glatt und glänzend ohne Risse, Narben oder sonstige bindegewebige Verdickungen. Die beiden Eierstöcke hatten die Größe einer Nuß und waren platt gedrückt und derb. Die Eileiter hatten die Stärke eines Federkiels und ließen sich bis zu ihrer Mündungsstelle in das Uterushorn wunderschön verfolgen. Der aufgeschnittene Uterus zeigte nur insoferne kleine Abweichungen, als die Schleimhaut des rechten Hornes des Gebärmutterhalses und der Scheide tiefe Rötung ohne merkliche Schwellung zeigte, was auf die häufige manuelle Untersuchung zurückzuführen sein dürfte. Außerdem saßen der Schleimhaut noch die Eihäute des vor mir entwickelten Ferkels ganz lose auf. Dieser Befund des Tragsackes zeigte demnach bis auf die unbedeutenden Untersuchungsquetschungen nicht die geringsten krankhaften Veränderungen.

Was nunmehr die Ätiologie dieser Bauchschwangerschaft anbelangt, so kann es sich hier wohl nur um eine primäre, echte Extrauterinschwanger-

schaft handeln, wenngleich die Entstehung derselben angezweifelt wird (Handbuch der tierärztlichen Geburtshilfe von Frank-Albrecht, 1. Hälfte, Berlin 1913, pag. 222).

Der Vollkommenheit halber seien hier noch einige Worte über das Schicksal der 6 Ferkel angeführt. Dieselben wurden teils mit Ziegen-, teils mit Kuhvollmilch, welche ihnen in Flaschen mit Gummischnuller dargereicht wurde, aufgezogen. Eines der Ferkeln verendete nach 10 Tagen infolge Verdauungsstörung (Milchwechsel, Wechsel des Besitzers), während die übrigen 5 sich prächtig entwickelten und nunmehr stattliche Läuferschweine sind.

Stümpfler, prakt. Tierarzt, Eichstätt.

Sondergebiete (Oberstrichterliche Entscheidungen).

Oberstrichterliche Entscheidungen.

Fahrlässige Körperverletzung bei Ausübung der Heilkunde durch Nichtärzte. Nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts hat jeder, der die Krankenbehandlung gewerbsmäßig betreibt, Fehler gegen anerkannte Regeln der Heilkunst ebenso zu vertreten, wie ein staatlich geprüfter Arzt, und er ist verpflichtet, alles zu tun, was zur Beseitigung der Krankheit erforderlich ist, im Zweifel auch einen Arzt zuzuziehen. (Goltd. Bd. 55, S. 312; Urt. 3 D 1055/17 v. 13. Febr. 1908.)

Dr. G.

Sondergebiete (Tierheilkunde).

Kurze Beiträge zur Geschichte der Tierheilkunde.

Von D. Schwind, Gessertshausen.

1. Beitrag zur Geschichte der Kolikbehandlung.

Gelegentlich fachhistorischer Studien fand ich in einer deutschen Übersetzung von Ruellius „Rossartzney“ folgende für die Geschichte der Kolikbehandlung wertvolle und interessante Stelle. Ruellius schildert hier, „was man brauchen soll / wann sich die Ingeweid verstürzt haben“.

1. „Nach der meinung Absyrti“: Dieser legte bekanntlich seine Ansichten über Pferdekrankheiten und deren Behandlung in Form von diktatischen Briefen nieder. Er schreibt in einem solchen über obige Frage folgendes:

„Derwegen kan ich dir nicht bergen / das diejenigen / so eine hand zu dem hindern weit hinein stossen / dem krancken Ross mehr schaden als nutz zufügen / Dann ob sie wol vermeinen / dardurch die verstürtzung der Ingeweid wider zu recht bringen / so verursachen sie doch durch dasselb / vil mehr ein sehr hitzige geschwulst / vnd machen das sich allda vil winde versamlen. Solchem aber ist nicht besser / weder das man das krancke Ross schnel vnd eylen renne / vnd hernach alles dasjenige hinweg schaffe / welches dasselb an dem weltzen verhindere / Dieweil durch dises mittel allein / offtmal die beschwerung dardurch vertrieben / und hinweg gebracht worden. U. s. w.“

2. „Nach des Hieroclis meinung“: „So einem Thier die Ingeweid verstürtzet werden / so ist es in grosser gefahr des lebens. Solche kranckheit aber / entspringet gemeiniglich in dem Ingeweid / welches die Griechen Monenteron oder Colon heissen / dieweil es an die andere Ingeweid nicht gerad gehefftt / sondern inn sich auff mancherley weg gekrümmet / darumb es auch in dem reitten vilmals gurret.

Derhalben jrren dise gar sehr / welche die hand tieff in den hindern stecken / damit sie die verwicklung der Ingeweid auss einander / vnd sein jedes an sein gebürliche stell bringen möchten / welches doch ihnen zu thun vnmöglich / sonder erwecken dardurch ein sehr hitzige geschwulst / vnd verursachen / das daneben das Ross von vbrigen winden sehr geplaget werde.

„Es ist aber in solchem fall am besten / das man das Ross schnell vnd eilend fort reitte / vnd sich hernach wohl weltzen lasse / dann dardurch wird diser gebrech vilmals allein vertrieben / vnd sonderlich wo man ihm darneben Teufelskoth / in süssem Wein zutriben / in den Hals / vnd in die Naslöcher geusset.“

Ben Akiba hat wirklich recht mit seinem Ausspruch: „Alles schon dagewesen.“ Es gibt in der Tat nichts Neues unter der Sonne. Wir haben hier den Jelkmann'schen Handgriff und die Annahme, daß das Wälzen der Kolikpferde bei Volvolus coli zur Selbstheilung führen könne. Auch über die genauen anatomischen Kenntnisse muß man sich wundern.

Durch solch fachhistorische Studien wird man ordentlich bescheiden und gewinnt allerhand Respekt vor den Alten und ihrem Wissen und Können.

2. Sterilitätsbehandlung der Alten.

In der „Rossartzney“ von Ruellius findet sich eine interessante Stelle, wo Hippokrates berichtet. „Was man thun soll / damit ein vnfruchtbar Mutterpferd entpfahe“. Es heißt da:

„So man will zu wegen bringen / das ein vnfruchtbar Mutterpferd entpfahe / so soll man nemen ein püschel Lauch / vnd denselben in einem Mörssner wol zustossen / vnd zwo vntzen Wein daran giessen / vnd darzuthun der Goldwürmlein / oder Hispanische Mucken / welche man in den Apotecken Cantharides nennet / an der zal zwölff / vnd solche mit einer sprützen / oder Cristierrörlein / mit wasser vermischt / dem Mutterpferd in das Burdglid hineinsprützen oder giessen / vnd den andern tag / soll man dasselbe von einem Scheell bespringen lassen / vnd wann solches geschehen / So soll man das Burdglid zweymal wol auswaschen / vnd alsdan nemmen Saniter / Sperlingskot / Harztz vnd Terpentin / zu hauff vermischt / damit ein Salb darauss werde / vnd soll die selb inn das Burdgild hinein schmieren.“

Wir bekämpfen z. Zt. mit Hochdruck die Sterilität der weiblichen Zuchttiere. Wer hat Lust und Courage, diesen Behandlungsmodus des Hippokrates nachzuprüfen? Warum soll er sich nicht bewähren? Hyperämie ist ja auch anderswo oft ein probates Heilmittel.

Dr. Schwind, Gessertshausen.

Hochschulnachrichten.

Verzeichnis der Vorlesungen für das veterinärmedizinische Studium an der Universität Gießen Wintersemester 1923/24.

Knell: Poliklinik (ambul. Klinik), tägl. nachm. nach Bedarf und Gelegenheit. Geburtshilfe, 3st. Geburtshilflicher Kurs (mit Berücksichtigung der Bekämpfung der Sterilität). Viehversicherungs-

wesen, 1st. Besprechung poliklinischer Fälle (unentgeltlich für Teilnehmer an der Poliklinik. Vorträge über Standesorganisation. — Martin: Systematische und topographische Anatomie des Pferdes, 5st. Präparierübungen I an Haustieren, 10st. Anatomie der Sinnesorgane und des Zentralnervensystems der Haussäuger, 2st. — Martin und Schauder: Präparierübungen II an Haustieren einschließlich Experimentierübungen, 10st. — Modde: Fleischbeschau, 2st. Schlachthofkunde mit Demonstrationen, 1st. Untersuchungstechnik in der Fleischbeschau, 2st. — Olt: Spezielle pathologische Anatomie der Haustiere, 5st. Pathologisch-anatomische Demonstrationen und Sektionen. Nahrungsmittelkunde und Milchuntersuchungskurs, 2st. — Pfeiffer: Chirurgische Klinik, 5st. Spezielle Chirurgie, 4st. Gerichtliche Veterinärmedizin, 2st. Operationskursus, 2st. Hufbeschlagkursus, 2st. Klinische Propädeutik mit Übungen. — Schauder: Vergleichende Anatomie des Bewegungsapparates der Haustiere, 3st. Ausgewählte Teile aus der angewandten Anatomie I einschließlich Situs der Eingeweide, 2st. Bestimmungsübungen an normal-histologischen Präparaten, 1st. Bau und Leistungen des Haustierkörpers, II. Teil, für Landwirte. — Zwick: Medizinische Klinik, 5st. Spezielle Pathologie und Therapie, II. Teil, 4st. Klinische Propädeutik mit Übungen in der Untersuchungstechnik, II. Teil, 2st. Kursus der mikroskop.-chemischen Untersuchungen, 1st. Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten.

Personalien.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Distriktstierarzt Fritz Herzer in Grünstadt (Pfalz). Dissertation: „Fremdkörper im Rachen und im Schlunde des Rindes unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Pfalz." (Chirurgische Tierklinik: Dr. Mayr.) Tierarzt Michael Kopp, Assistent bei der Landesimpfanstalt München. Dissertation: „Über Zelleinschlüsse bei akuten Exanthemen." (Landesimpfanstalt München: Dr. Groth; Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Fritz Küchler aus Immendingen. Dissertation: „Beiträge zur Züchtung des großen Höhenfleckviehes in Oberbaden." (Tierzucht-Institut: Dr. Vogel.) Tierarzt Dr. phil. Ernst Paarmann aus Breslau. Dissertation: „Ein Beitrag zur Frage, ob das Gärvermögen ein Mittel zur Artunterscheidung von Rauschbrand und Pararauschbrand ist." (Vet.-Pol. Anstalt Schleißheim: Dr. Ernst; Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Rudolf Wildt in Zorneding. Dissertation: „Beiträge zur Kenntnis der Schardinger-Reaktion." (Tierhygienisches Institut: Dr. Süpfle.)

Bücherschau.

Messungen und Wägungen am Pferd. Von Dr. Reinh. Schmaltz, o. Prof. der Anatomie an der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin, Geh. Regierungsrat. Mit 9 Abbildungen. Berlin 1922, Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstr. 10. Preis 60 Mk.

Wie die Schrift selbst durch ihren Titel angibt, beschäftigt sie sich mit den zwei so wichtigen Gebieten des Messens und des Wägens. Dementsprechend zerfällt sie auch in zwei Unterabschnitte, von denen naturgemäß derjenige über die Messungen der umfangreichere ist. Bezüglich der Messungen stellt die Schrift zunächst einmal gewisse Begriffe fest und bestimmt jene Punkte, die für die Maßlinien richtunggebend sind. Die Ausführungen be-

ziehen sich auf „Standhöhe" und „Standwinkel", „Knochenlänge" und „Winkelkonstruktion" und auf die einzelnen Meßinstrumente, zu welchem Zwecke Schm. auch einen eigenen Gelenkwinkelzirkel konstruiert hatte. Alsdann wird auf Winkelkonstruktionen und Meßpunkte im einzelnen eingegangen, wobei naturgemäß die anatomischen Verhältnisse streng berücksichtigt werden und die einzelnen Teile des Körpers der Reihe nach in Betracht gezogen sind. Schließlich sind noch instruktive Tabellen über Messungen an Trakehnerpferden, von Tierarzt Dr. Gutsche aufgenommen, angefügt: Tabelle 1 behandelt volljährige, Tabelle 2 dreijährige, Tabelle 3 zweijährige, Tabelle 4 einjährige Pferde und Tabelle 5 einhalbjährige Fohlen. — Im zweiten Hauptabschnitte sind dann die Wägungsergebnisse untergebracht. Die Gewichte der größeren Eingeweide konnten, da dieselben schon vielfach auch anderweitig ermittelt worden waren, als Durchschnittsgewichte aufgeführt werden. Ähnlich konnte es bei den Knochenmassen gehalten werden, wobei auch das Verhältnis des Knochengewichtes zu dem vorher bestimmten Lebendgewicht zu berechnen war. Ein vollständiges Neufeld aber war bei der Gewichtsbestimmung des Fleisches bezw. der Muskulatur gegeben. Verfasser mußte aus naheliegenden Gründen vorläufig davon absehen, diese mühsame und zeitraubende Arbeit, lediglich um der Durchschnittszahlen willen, an mehreren Tieren durchzuführen und sich eben damit begnügen an einem gesunden Gebrauchspferd von gutem Durchschnittstypus diese Wägungen zu machen. Es diente ihm hiezu ein durch einen Beinschaden dienstunbrauchbar gewordenes, schönes, gut bemuskeltes, 6jähriges Kavalleriepferd, Wallach, 160 cm Stockmaß und 456 kg Lebendgewicht ohne Hufeisen, dessen Tötung durch Brustich vorgenommen worden war. Auch diesen mit denkbar größter Genauigkeit vorgenommenen Wägungen sind in Tabellen die Resultate in übersichtlicher Weise an die Seite gestellt. Für die Genauigkeit der Arbeit des Verfassers spricht wohl am besten das Resultat, das sich bei der Zusammenzählung der ermittelten Einzelgewichte ergab. Es stellte sich nämlich hiebei nur ein Fehlbetrag von 4 Proz. gegenüber dem vor der Tötung festgestellten Lebendgewicht heraus. Wenn man bedenkt, was schon durch das Eintrocknen der Gewebe allein an Gewicht verloren gehen muß, abgesehen von den kleinen, unvermeidbaren Verlusten durch Abfluß und Abfall, dann glaube ich, kann man die vorliegenden Gewichtsermittelungen unbedingt als grundlegend für alle hier einschlägigen Fragen anerkennen. Die ganze Schrift umfaßt nur 50 Seiten, beim Studium aber der Abteilung für Messungen sowohl, als auch derjenigen für Wägungen, und der letzteren nicht zum wenigsten, bekommt man einen Einblick in die außerordentlich mühsame Arbeit, der wir diese interessanten und bis jetzt auch zum Teil einzig dastehenden Resultate verdanken. Ich darf noch anfügen, daß mehrere den Text erläuternde Abbildungen das Studium des Werkes erleichtern. Mayr.

Eingesandt.

Ich benötige dringend Nr. 32 des Jahrgangs 1920 der Münch. Tierärztl. Wochenschrift. Kaufe auch den ganzen Jahrgang. Distriktstierarzt Dr. Schwab, Diessen am Ammersee.

Der Reichsindex für Juli (Monatsdurchschnitt).

Die Reichsindexziffer für Lebenshaltungskosten, Ernährung, Wohnung, Heizung, Beleuchtung und Bekleidung stellt sich nach den Berechnungen des statistischen Reichsamtes für den Durchschnitt des Monats Juli **auf 37 651** gegenüber 7650 im Durchschnitt des Vormonats (**1913/14 = 1**). Die Steigerung beträgt somit 392,2 Prozent. Die Lebenshaltungskosten ohne Bekleidung sind auf das **33 300** fache, die Ernährungskosten allein auf das **46 510** fache, und die Bekleidungskosten auf das 66 408 fache der Vorkriegszeit gestiegen. Ende Juli (30.) hatten die Gesamthaushaltungskosten, wie bereits veröffentlicht, schon das 71 476 fache der Vorkriegszeit erreicht.

Der Reichsindex für die 1. Augustwoche.

Nach den Berechnungen des Stat. Reichsamtes stellt sich der Index für den 6. August auf **149 531** (1913/14 = 1). Steigerung gegenüber der Vorwoche: (71 470) = **109,2 %**, rückschauend: Mai 3816, Juni 7600, 4. Juli 16 180, 11. Juli 21 511, 16. Juli 28 892, 23. Juli 39 336.

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Die Schlüsselzahl des Buchhandels ist mit dem 7. August von 70 000 auf **300 000** erhöht worden.

Buchanzeige des Staatsministeriums des Innern.

Im Verlag von Julius Springer in Berlin W 9, Linkestraße 23—24 ist ein vom Reichsgesundheitsamt verfaßtes Merkblatt über das Verfohlen der Stuten und die Fohlenlähme erschienen. Tierärzte und Pferdezüchter werden hierauf aufmerksam gemacht.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,
Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4600 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von 10 000 000 Mk. an ausschließl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Antiphymatol

zur

Schutz- und Heilimpfung

gegen die

Tuberkulose

der

Rinder, Ziegen, Schweine, Geflügel

Antiphymatol 1

hebt den Ernährungszustand,
steigert den Milchertrag,
erhöht die wirtschaftliche Ausnutzung,
schützt gegen die Tuberkulose,
heilt Tuberkulose.

Impfstoffges. Phava m. b. H., Leipzig,
Torgauerstraße 32.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19
Telegr.: **Pneuminspeier.**

BEHRINGWERKE A.-G.

MARBURG a. d. LAHN

Rotlauf-Yatren-Serum

staatlich geprüft

zur Schutz- und Heilimpfung

in den üblichen Abfüllungen

Spezialliteratur steht auf Wunsch zur Verfügung

Apothekenschrank,

Standgefäße, Medikamente, Instrumente, Wurfzeug

am liebsten zusammen, abzugeben. Gefl. Anfragen oder Angebote an

Frau Tierarzt Dr. Badberger, Perlesreuth (Niederbay.).

Aerztemikroskop

zu kaufen gesucht. Angeb. unter **F. C. 4403** an **Rudolf Mosse, Frankfurt a. Main.**

Suche sofort

arbeitsfreudigen Vertreter für Stadt- und Landpraxis auf längere Zeit. Offerten unter **„Vertreter"** an die Schriftleitung dieses Blattes.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrg. München, den 21. August 1923 **Nr. 34.**

Inhalt:
Originalartikel: Mießner. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Zur Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten.

Von Prof. Dr. H. Mießner, Hannover.

Nachtrag.*)

I. Sitzung des Unterausschusses der D. L.-G.

Anschließend an die Ausführungen in Nr. 31 u. 32 der M. T. W. geben wir noch einen Auszug aus dem uns von Herrn Prof. Dr. H. Mießner-Hannover übermittelten Sitzungsbericht des Unterausschusses der D. L.-G., der am 19. II. 23 unter dem Vorsitze von Exzellenz v. Wenkstern getagt hat und an dessen Tagung noch folgende Herren teilnahmen:

Dr. Bäßmann, Geschäftsführer der Pferdezuchtabteilung, Tierarzt Friese, Hannover, Vertreter der preuß. Tierärztekammern, Ökonomierat Dr. phil. h. c. Hoesch, Neukirchen, Ökonomierat Keiser, Vertreter der Hauptlandwirtschaftskammer, Landesökonomierat Krewel, Burg Zievel, Prof. Dr. Mießner, Prof. Dr. Oppermann, Dr. Poppe, Vertreter der Bakteriologischen Institute der Landwirtschaftskammern, Oberregierungsrat Dr. Ditze, Vertreter des Reichsgesundheitsamtes, Pferdezuchtinspektor Dr. Viergutz, Insterburg, Reg.- und Vet.-Rat Dr. Wiemann, Vertreter des Landwirtschaftsministeriums, Regierungsrat Dr. Zeller, Berlin.

Nach Besprechung über die Organisation der Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten und einem diesbezüglichen Referate des Landesökonomierates Krewel wurde folgende von Kr. aufgestellte Resolution einstimmig angenommen:

1. Der Unterausschuß zur Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten bei Pferden hält eine Organisation zur Vereinigung aller mitwirkenden Kräfte für notwendig.

2. Zu diesem Zwecke soll erstrebt werden, daß eine Hauptstelle regelmäßig Sachverständigenberichte über Erfolge und Mißerfolge der Bekämpfungsmaßnahmen empfängt. Diese Berichte bilden die Unterlage zu weiteren Forschungen. Als Hauptstelle wird das Hygienische Institut der Tierärztlichen Hochschule Hannover vorgeschlagen.

3. Zwecks Erlangung sachverständiger Berichte sind die praktischen Tierärzte zur Mitwirkung aufzufordern, vor allem durch die Tierärztekammern.

*) Im Auszuge wiedergegeben; den ausführlichen Text vergl. D. T. W. vom 17. III. 1923 Nr. 11.

4. Die Bakteriologischen Institute der Landwirtschaftskammern oder ähnliche Untersuchungsinstitute haben die wissenschaftliche Arbeit zu leisten, die Tierärzte in jeder Weise zu unterstützen und durch einen besonders ausgebildeten Sachverständigen zu beraten. Sie werden gebeten, die seitens der Tierärzte eingehenden Berichte zu bearbeiten und alljährlich mit einem Bericht über eigene Erfahrungen und Beobachtungen der Hauptstelle zuzusenden.

5. Zur Ermöglichung der Forschungsarbeiten sind Mittel zu sammeln (Reich, Staat, Züchtervereinigungen usw.).

6. Die Selbsthilfe der Züchter, ihre planmäßige Mitarbeit und Organisation ist durch die Landwirtschaftskammern und Züchtervereinigungen anzustreben. (Merkblatt, Mahnwort, Vorträge, Veröffentlichungen.)

7. Zur Beratung über gemeinsame Maßnahmen, zur Erforschung des Wesens und der Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten sind die Bundesstaaten aufzufordern, auf ihre Kosten Sachverständige zu einem von der D. L.-G. anzuberaumenden Termin zu senden.

8. Der Unterausschuß ist jährlich zur Entgegennahme der Forschungsergebnisse und zur Beratung geeigneter Maßnahmen zu berufen. Sachverständige aus den einzelnen Zuchtgebieten sind zuzuziehen.

II. Zweck und Ziele.

Über die Zwecke und Ziele der Organisation für die Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten (vgl. Ausführlicheres in der D. T. W. vom 17. III. 23 Nr. 11) dürfte von Interesse sein mitzuteilen, daß nach einhelliger Meinung eine großzügige Bekämpfung nur möglich ist unter intensivster Mitarbeit aller veterinär-bakteriologischen Institute und praktischer Tierärzte. Aber die Zusammenarbeit soll sich auch auf weitgehendste Aufklärung aller landwirtschaftlichen Kreise erstrecken. Zu diesem Zwecke werden Merkblätter verteilt. Das auf Wunsch der D. L.-G. verfaßte Merkblatt sei in folgendem angefügt:

Merkblatt über Unfruchtbarkeit, Verfohlen und Fohlenkrankheiten. Für Pferdezüchter und Pferdepfleger.

Prof. Dr. H. Mießner-Hannover.*)

Die wichtigsten Erscheinungen der Unfruchtbarkeit, des Verfohlens und der Fohlenkrankheiten sowie entsprechende Verhütungsmaßnahmen müssen jedem Züchter, Hengsthalter und Pferdewärter vollständig vertraut sein; sind wir doch imstande, bei entsprechenden Vorkehrungen die Zahl der jährlich geborenen und entwicklungsfähigen Fohlen um wenigstens 35000 Stück erhöhen und dem Vaterlande dadurch große Werte erhalten zu können.

A. Unfruchtbarkeit.

I. Ursachen der Unfruchtbarkeit.

Die Unfruchtbarkeit oder das Güstbleiben der Stuten äußert sich darin, daß die Tiere teils nicht regelmäßig, teils überhaupt nicht

*) Abdruck aus Mitteilungen der D. L.-G. 1922, Nr. 65. Dort können auch die Flugblätter bezogen werden.

aufnehmen; ihre mannigfaltigen Ursachen bestehen in Veränderungen des Eierstockes, Eileiters oder Tragesackes; ferner können mechanische Behinderungen des Gebärmutterhalses, wie Geschwülste, Verdickungen, unregelmäßige Lage, das Eindringen des männlichen Gliedes beim Bedeckungsakte verhindern; endlich sind durch Kleinlebewesen veranlaßte Erkrankungen im Gefolge von Fehlgeburten zu beschuldigen.

Aus der Verschiedenheit der Ursachen ergibt sich schon ohne weiteres die Schwierigkeit der Beurteilung einer Abhilfe. Nur durch genaue Untersuchung der Geburtswege seitens eines Sachverständigen ist es möglich, den Grund für das Güstbleiben zu ermitteln, und hiervon muß in jedem Falle frühzeitig Gebrauch gemacht werden, um

1. die Stuten auszuschalten, bei welchen eine Befruchtung überhaupt ausgeschlossen erscheint;
2. überflüssige Deckkosten zu ersparen und die zwecklose Inanspruchnahme des Hengstes zu verhüten;
3. die übrigen Stuten durch entsprechende Behandlung rechtzeitig wieder zur Zucht geeignet zu machen;
4. die Gefahren der Weiterverbreitung von Krankheiten durch den Deckhengst zu verhindern.

II. Merkmale der Unfruchtbarkeit.

1. Stuten, die dauernd oder nur zeitweise in unregelmäßigen Zwischenräumen rossen.
2. Stuten, die wie gewöhnlich rossen, jedoch trotz wiederholten Zulassens nicht aufnehmen, d. h. umrossen.
3. Alle Stuten, die mit einem Ausfluß aus der Scheide behaftet sind.
4. Stuten, die an einer Seuche leiden oder von ihr noch nicht völlig genesen sind.
5. Stuten mit Darm- und Harnleiden, die sich in Durchfällen und unregelmäßigem Harnabsatz äußern.

III. Bekämpfung der Unfruchtbarkeit.

Sofortige Hinzuziehung eines Sachverständigen. Es wäre ein Verbrechen an unserer Pferdezucht, wollte man Stuten mit obigen Erscheinungen wahllos zum Hengst führen.

B. Verfohlen.

Das Verfohlen, d. h. die Geburt von toten und nicht völlig ausgetragenen Früchten, kann auf sehr verschiedene Ursachen zurückgeführt werden. Man unterscheidet zwischen einem nicht ansteckenden und einem seuchenhaften Verfohlen.

a) das nicht ansteckende Verfohlen.

I. Ursachen des Verfohlens.

1. Veränderungen in den Geburtswegen oder Zwillingsträchtigkeit.
2. Äußere Einwirkungen: Schlag, Stoß, Sturz, Deichselschlagen usw., Zurückschieben schwerer Lasten, zu schmale Ortscheite.
3. Ungeeignete Fütterung und Haltung; Giftpflanzen, verschimmeltes oder gefrorenes Futter.
4. Kälte und Überanstrengung, besonders während der Herbstbestellung.
5. Ansteckende innere Krankheiten (Brustseuche, ansteckende Blutarmut, Druse, Rotz, Tuberkulose).
6. Verschiedene, stets im Kote vorkommende Kleinlebewesen, sowie Würmer.

II. Bekämpfung des nicht ansteckenden Verfohlens.

Sorgfältige Haltung und Pflege der Muttertiere, periodische Reinigung und Desinfektion der Stallungen.

Förderung durch Auswerfen von Prämien an das Stallpersonal.

b) Seuchenhaftes Verfohlen.

I. Ursachen des seuchenhaften Verfohlens.

Das seuchenhafte Verfohlen wird durch Kleinlebewesen (Paratyphusbakterien) veranlaßt, die zu Milliarden in der Gebärmutter vorhanden sind und die Loslösung der Eihaut von der Gebärmutter zur Folge haben. Diese Art des Verfohlens ist die gemeingefährlichste, weil von ihr nicht nur ein Tier befallen ist, sondern in kurzer Frist sämtliche Tiere eines Bestandes erkranken. Bedingt wird die Erkrankung durch den zahlreiche Erreger enthaltenden Ausfluß aus der Scheide sowie durch die Eihaut, das Fruchtwasser und durch das Junge während der Fehlgeburt. Milliarden und Abermilliarden von Keimen werden auf diese Weise im Stalle verstreut. Durch Aufnehmen der Streu erkranken die Nachbartiere. Auch durch das Stallpersonal kann die Krankheit auf andere Tiere übertragen werden. Stuten, die verfohlt haben, übertragen sofort die Krankheit auf Stuten nachbarlicher Bestände, sobald sie Gelegenheit haben, mit ihnen in Stallungen oder am Wagen zusammenzukommen. Auch Hengste, welche kranke Stuten gedeckt haben, können andere Stuten anstecken.

II. Merkmale des seuchenhaften Verfohlens.

1. Ausfluß aus der Scheide, Schwellung der Scham.
2. Schwellung des Euters, Ausfluß von Milch.
3. Einfallen der oberen Beckenmuskulatur.
4. Unruheerscheinungen, Kolik, Schweißausbruch.

Sämtliche Erscheinungen ähneln denen der normalen Geburt.

III. Bekämpfung des seuchenhaften Verfohlens.

1. Abfohlen in Sonderstallungen.
2. Vollständige unschädliche Beseitigung des Fohlens und aller Abgänge während des Verfohlens.
3. Einzusenden an ein bakteriologisches Institut Blutprobe und Gebärmutterschleim der Stute, ganze Frucht oder Herz (abgebunden), Milz, Stück Leber (handtellergroß), Magen (abgebunden), abgebundenes Stück Dünndarm (10 cm), 1 Röhrenknochen (Oberarm oder Oberschenkel), 1 Stück Nachgeburt
4. Behandlung der Gebärmutter durch einen Sachverständigen.
5. Zulassung zum Hengste erst nach völliger Abheilung, frühestens nicht vor drei Monaten nach der Fehlgeburt. (Schluß folgt.)

Verschiedenes.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Auszug aus der Arzneitaxe. Achte abgeänderte Ausgabe 1923.

	g	Mk.		g	Mk.
Acetanilid	1	310	Airol	1	8700
Acidum acetylosalicylicum	1	730	Aloë	10	1600
Acidum arsenicosum	1	180	Alsol	10	7200
„ boricum	10	1200	Alumen	10	190
„ carbolicum liquefactum	10	3600	Alypin	0,1	5100
Acidum chromicum	1	580	Ammonium chlorat.	10	200
„ hydrochloricum	100	430	Arecolinum hydrobr.	0,1	15200
„ salicylicum	10	3900	Argentum nitricum	1	9100
„ tannicum	10	6500	Atropin sulfuric.	0,1	4600
Adeps Lanae anh.	1	75	Balsamum peruvian.	1	2200
Aether	100	7200	Bismutum subnitric.	1	3100
			„ tannicum	1	2500
			Bolus alba	100	1500

	g	Mk.
Borax	100	5400
Camphora trita	1	1100
Cantharides	10	17100
Chininum sulfuric.	1	12600
Chinosol	1	2400
Chloralum hydratum	10	2300
Chloroform. pro narcosi	10	1100
Cocaïnum hydrochloric.	1,0	64400
Codeïnum phosphoric.	1	56700
Coffeïnum-Natrium salicylicum	1	2800
Creolinum	10	1400
Emplastrum Cantharidum pr. u. vet.	10.	4200
Extractum Aloës	10	3100
„ Hydrastis fluid	1	3700
„ Opii	1	16100
„ Rhei	1	720
„ secal. corn.	1	3400
„ Strychni	1	670
Folia Althaeae	10	480
Folia Digitalis	10	370
Formaldehyd. solut.	100	7600
Fructus Anisi	100	17900
Glycerinum	10	1500
Hexamethylentetramin	1	600
Hydrargyrum bichlorat.	1	1800
„ chloratum	1	1200
Hydrarg. oxycyanatum	1	2700
Hydrogenium peroxydat. 3 %	100	630
Isticin p. u. v.	10	9100
Jodoformium	1	6400
Jod	1	6300
Kalium bromatum	10	540
„ jodatum	10	44100
„ permanganic.	10	1100
Kamala	10	11400
Lanolinum	100	6800
Linimentum ammoniat.	100	10400
Liquor Alum. acetico tartarici	10	650
„ Ammonii anisatus	10	2900
„ Ammonii caustici	100	1300
„ Cresoli saponatus	100	9300
„ Kalii arsenicosi	10	590
„ Plumbi subacetici	10	300
„ Stibii chlorati	10	770
Magnesia usta	10	1400
Morphinum hydrochlor.	1	53800
Natrium bicarbonicum	100	990
„ sulfuricum	100	670
Novocain	1	5800
Oleum camphor. forte	10	4000
„ Lini	100	6700
„ Ricini	100	13400
„ Terebinthinae	100	23700

	g	Mk.
Opium pulv.	1	5800
Pastilli Hydrargyri bichlorati à 1,0	10	13000
Pastilli Hydrargyri oxycyanati 0,5	10	12300
Perugen	10	1900
Pix liquida	10	35
Plumbum nitric.	10	1300
Pyoktaninum caeruleum	1	1800
Radix Althaeae	100	4500
„ Liquiritiae	100	17900
Rhizoma Calami	100	3000
„ Rhei	10	12500
„ Veratri	10	1400
Sal Carolinum factit.	100	1700
Santoninum	1	—
Secale cornutum	10	6600
Semen Arecae	10	1300
„ Sinapis	100	7800
Sirupus Rubi Idaei	100	1900
„ simplex	100	2100
Spiritus (96 %)	100	30800
„ aethereus	10	3000
„ camphoratus	100	29100
„ Saponis kalini	100	17800
Spiritus Sinapis	100	28900
Stibium sulfuratum aurantiac.	10	1600
„ sulfur. nigrum	100	5100
Succus Juniperi inspiss.	10	250
Summitates Sabinae	100	4600
Suprarenin hydrochlor. solut. 0,1 %	10	7200
Tannalbin p. u. v.	10	10100
Tannoform	10	6500
Tartarus stibiatus	10	3600
Terebinthina	10	1700
Therapogenum purum	100	5600
Tinctura Aloës	10	3600
„ Cantharidum	10	5700
Tinctura Digitalis	10	2800
„ Jodi	100	9400
„ Myrrhae	100	38900
„ Opii simplex	10	8100
„ Rhei aquosa	100	16100
„ Secalis cornuti	10	3500
„ Strophanti	10	3600
Tinctura Strychni	10	2700
„ Valerianae	100	23200
„ Veratri	10	2900
Unguent. Acidi borici	100	14700
„ camphoratum	10	2900
„ Cantharid. p. u. v.	100	39500
„ Hydrargyr. ciner.	10	4200
„ „ rubrum	10	3200
„ Paraffini	10	1500
„ Plumbi	10	1400

	g	Mk.		g	Mk.
Unguent. Zinci . . .	100	12800	Veratrin sulfuric. . .	0,1	1900
Vaselinum flavum . .	100	6500	Yohimbinum hydro-		
Vasogen Jod- 6 % . .	10	4400	chloricum p. u. v. .	1,0	8800
„ 10 % . .	10	7000	Zincum chloratum . .	100	6700
Vasolimentum jodat. 6 %	10	4600	„ oxydatum . .	1	130
„ „ 10 %	10	6900	„ sulfuricum . .	100	2100

Werden Arzneimittel oder Arzneien in einer zur Abgabe an das Publikum bestimmten fertigen Packung aus dem Handel bezogen und in dieser Packung abgegeben, so ist, sofern nicht ein höherer Verkaufspreis vom Hersteller festgesetzt ist, dem auf normaler Marktlage beruhenden Großhandelspreise

bis 21000 Mk. ein Zuschlag von 100 v. H.,
von mehr als 21000 „ bis zu 28000 Mk. ein Zuschlag v. 21000 Mk.,
„ „ „ 28000 „ „ „ 50400 „ „ „ „ 75 v. H.,
„ „ „ 50400 „ „ „ 63000 „ „ „ „ 37800 Mk.,
„ „ „ 63000 „ „ „ „ 60 v. H.

zuzurechnen.

Sondergebiete (Psychologie).

Zum Vererbungsproblem.

Eine psycho-biologische Skizze von Dr. phil. Jos. Böhm, Nürnberg.

In Nr. 1 dieser Wochenschrift vom 2. Januar 1923 lese ich in dem Referat über Vererbungsforschung ein Zitat aus Goethe's „Wahlverwandtschaften": „Das Kind ähnelt den Eltern nicht, sondern einer dritten Person, die auf den einen Elternteil, besonders die Mutter, einen heftigen Eindruck gemacht hatte und ihr daher intensiv vorschwebte.

Diesen Satz führte Johannsen in Bezug auf die Vererbung körperlicher Eigenschaften an, mir gibt er Veranlassung auch in dieser Wochenschrift das Wesentliche aus einem Vortrag mitzuteilen, den ich am 14. November vorigen Jahres im Hörsaal des zoologischen Instituts Erlangen durch das Entgegenkommen des Herrn Geheimrats Universitätsprofessor Dr. Fleischmann halten konnte.

Die derzeitige Schulpsychologie nimmt an, daß auch die seelischen Eigenarten des Menschen im Keimplasma „irgendwie" angelegt seien. In dem Bestreben, das Seelische als bewußte Auswirkung des Gehirns, als ein Produkt der Zelle anzusehen, glaubt man konsequenter Weise zu genannter Hypothese berechtigt zu sein. Irgendwelche Beweise oder Analogieerscheinungen können nicht beigebracht werden.

Als Naturwissenschaftler habe auch ich im Jahre 1917, nachdem ich verschiedene Versuche über „Hellsehen" und „Psychometrie" vorgenommen habe, die Ansicht vertreten, daß ein „spezifischer psychischer Belag" an

den Briefen und Gegenständen sich befinden müsse, deren Herkunft, Beschaffenheit und Beziehungen zu Erlebnissen der Schreiber bezw. Besitzer die Versuchsperson richtig angab. Diese Anschauung fand vielfach beifällige Aufnahme.

Im Laufe der letzten fünf Jahre habe ich Gelegenheit gehabt, eine solche Menge von Experimenten dieser Art mit verschiedenen Versuchspersonen durchzuführen und Selbstbeobachtungen anzustellen, daß ich tieferen Einblick in das Geschehnis des unmittelbaren „Seelischen Erfühlens" bekam. Es zeigte sich hiebei zweifelsfrei, daß die Hypothese des „psychischen Belages" sich nicht aufrecht erhalten ließ, denn es wurde von der Versuchsperson richtig erkannt, gleichviel, ob ein Gegenstand ihr in die Hand gegeben wurde oder ob ohne Vorhandensein irgend eines vermittelnden Körpers der Experimentator sich nur vorübergehend auf eine bestimmte Person, einen Gegenstand, Vorgang oder Begriff gedanklich konzentrierte.

Beide Hypothesen, sowohl die für die „Vererbung" als die für das „Erfühlen", besagen eigentlich das gleiche: „Etwas Psychisches sei an das Physische gebunden, verladen, es habe eine Imprägnation, eine Spur hinterlassen".

Beim Erfühlen („Telepathie", „Hellsehen", „Ahnungen") werden die Gedanken, Körper, Zustände und Vorgänge sicher nicht als solche, als Ganzes wahrgenommen, sondern vermutlich nur die Ideen erfaßt, welche den Aufbau, die Formung, Bewegung und Handlung jener veranlassen und leiten bezw. in ihnen verwirklicht sind oder mit ihnen in näherer Beziehung stehen.

Nachdem sich gezeigt hat, daß außersinnlich übernommene, zum Teil dem Erfühlenden zunächst unbewußt gebliebene Eigenarten innerhalb des Vorstellungs- oder Gemütslebens eines Menschen nach Stunden, ja selbst nach Tagen und Monaten in Worten oder Handlungen des Erfühlenden sich wieder offenbarten (vgl. auch die Literatur über echte „Besessenheit"), ist die Schlußfolgerung nicht abzuweisen, daß auch die sogenannte „Vererbung" seelischer Eigenschaften durch außersinnliches Erfühlen von Seele zu Seele geschieht.

Mit absoluter Sicherheit kann ich heute erklären, daß die Behauptung mancher Hochschullehrer „es gibt kein Wahrnehmungsvermögen als das der fünf Sinne" falsch ist. Die „Nürnberger Gesellschaft für psychische Forschung" hat sich einstimmig dieser Anschauung angeschlossen.

Die bisher erkannten Bedingungen für das Zustandekommen des experimentellen Erfühlens sind: Abdämpfung des Bewußtseins, abgeschwächte Einwirkung der Sinnesreize und Ausschaltung des eigenen Denkens und Folgerns bei wohlwollender, zuneigender Einstellung zu der Person, aus der erfühlt werden soll, sowie Nichtvorhandensein der Anschauung, daß außersinnliches Erfühlen unmöglich sei.

Die gleichen Bedingungen sind beim Kinde vor der Geburt und noch im ersten Lebensjahre vorhanden. Es können demnach außer durch bewußte oder unbewußte sinnliche Wahrnehmung auf die beschriebene Weise gemütsbetonte frühere innere und äußere Erlebnisse der Eltern, in erster Linie der Mutter, vom Kinde übernommen werden. Zu solchen Erlebnissen sind besonders auch zu rechnen die bewußten Sinneseindrücke, die Vater und besonders die Mutter während der Jugendzeit erhielten, vor allem die mit stärkerem Lust- oder Unlustgefühl häufig beobachteten Eigenheiten der Eltern. Vielleicht wird hiedurch auch die auffällige Tatsache verständlich, daß Wesensarten und Fähigkeiten eines Menschen oft nicht beim unmittelbaren Nachkommen, sondern erst in der zweiten Generation, d. i. bei den Enkeln, wieder auftreten. (Sinnesreize — Bewußtwerden — Vergessen — Tiefengedächtnis — unbewußtes Erfühlen — sinnfälliges Auswirken.) Solche übernommene Eigenarten ruhen zunächst im Unbewußten und wirken sich erst später gelegentlich als Merkmale einer Ähnlichkeit mit den Vorfahren bezw. bestimmten Personen aus. Je älter der Mensch wird und je mehr eigene starke Erlebnisse sich geltend machen, desto unabhängiger wird er für gewöhnlich von derartigen psychischen Einflüssen. Sein ganzes Wesen wird spezifisch eigenartig, wie auch seine Gesichtszüge ein besonderes Gepräge bekommen; eine selbständige neue Persönlichkeit ist im Entstehen. Die Gabe einzelner erwachsener Personen, sogen. Medien, in stärkerem Grade außersinnlich zu erfühlen, fasse ich lediglich als eine aus der Kinderzeit erhalten gebliebene ursprünglich bei jedem Menschen normalerweise sich äußernde Fähigkeit auf.

Der Umstand, daß beim Erfühlen trotz Abminderung der Sinnesfunktionen bezw. Abschaltung derselben im Trance richtig erkannt werden kann (vgl. auch Erfahrungen bei manchen Blinden), wirft die Frage auf, ob denn die

Tätigkeit der Sinnesorgane allgemein die Bedeutung hat, die ihr bisher beigelegt wurde, oder ob sie nicht in gewissem Sinne eine Einrichtung darstellt, um uns nur das bewußt werden zu lassen, was an Ideen innerhalb des Ursprungsgebietes der Sinnesreize wirkt. Wenn man sich vorstellen würde, das Erkennen der Außenwelt geschehe stets durch unmittelbares Erfühlen, die Sinnestätigkeit lasse aber nur einen ausgewählten, begrenzten Teil des Erfühlten ins Bewußtsein treten, so würde auch die noch gültige Annahme der Wissenschaft, daß die physikalischen Licht- und Schallwellen (aufgenommen durch Aug' und Ohr, geleitet durch den entsprechenden Sinnesnerv) in den materiellen Ganglienzellen des Gehirns durch einen physiologisch-chemischen Prozeß (auf sehr okkulte Weise!!) in psychische Vorstellungen umgeformt werden, hinfällig.

Durch viele und systematische Erhebungen bei Ehepaaren müßte sich die Annahme eines unmittelbaren oder mittelbaren seelischen Übergangs von Mutter auf Kind nachprüfen lassen. Jedenfalls ist diese neue Hypothese nicht geringwertiger als die der „Vererbung" seelischer Eigenschaften durch ein unbekanntes X im Keimplasma, im Gegenteil, man könnte sich bei ersterer wenigstens auf einen analogen psychischen Vorgang stützen.

Wenn in dem unbewußten seelischen Übergang von Mutter auf Kind und in dem tatsächlichen Erkennen der Dinge der eigentliche Zweck des unmittelbaren Erfühlens erkannt werden kann, so ist dasselbe, nachdem auch die wesentlichen Bedingungen für sein Zustandekommen gefunden sind, nicht mehr geheimnisvoll oder „okkult", sondern läßt sich ohne weiteres unter die anderen längst bekannten Fähigkeiten der Seele einreihen.

Den Gelehrten, welche auf die mechanistische Erklärung der Lebensvorgänge eingeschworen sind und sich hievon nicht frei machen können, werden allerdings vorstehende Ausführungen wenig willkommen sein, da sie einen wichtigen Grundpfeiler ihres Dogmas zu erschüttern geeignet sind.

Nachdem auch Tiere außersinnlich erfühlen können (vgl. Forschungen der Professoren Dr. Konrad Günther in Freiburg und Dr. Karl Gruber in München), ist das besprochene Problem auch für den Tierpsychologen von Wich-

tigkeit. Vielleicht wäre damit auch dem Rätsel der „Imprägnation", der „Telegonie" zu Leibe zu rücken.

Gerade auf dem Gebiete der „Parapsychologie" muß jetzt die Erforschung der Menschen- und Tierseele Hand in Hand gehen, wenn nicht eine Lücke bleiben soll.

Hochschulnachrichten.

München. Der Privatdozent für Geburtshilfe an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München, Dr. med. vet. Anton Otto Stoß, ist am 1. August 1923 zum a. o. Professor für Geburtshilfe und ambulatorische Klinik daselbst ernannt und zugleich zum Vorstande des Institutes für Geburtshilfe und ambulatorische Klinik bestellt worden. Stoß widmete sich nach Abschluß seiner Hochschulstudien in München der chirurgischen Fortbildung als Assistent an der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule Berlin, deren Direktor damals Eberlein war. Nach Ablegung der landwirtschaftlichen Diplomprüfung in München war Stoß bis zur Einberufung zum Heere nochmals als Schüler Mayr's an der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Fakultät München tätig. Im September 1919 wurde er Assistent am Institut für Geburtshilfe der gleichen Fakultät, als welcher er sich für Geburtshilfe innerhalb Chirurgie habilitierte.

Zur Übernahme der durch den Rücktritt des Geh. Hofrats Dr. Brandl an der Universität München erledigten ord. Professur für Pharmakologie und Pharmazie hat das Staatsministerium für Unterricht und Kultus einen Ruf an den Privatdozenten a. o. Professor Dr. Albert Jodlbauer in München ergehen lassen.

Personalien.

Tierzuchtinspektionen: Mit Wirkung vom 1. August an wird der Landwirtschaftsrat der Tierzuchtinspektion Ansbach Fritz Kreiner zum Tierzuchtdirektor bei dieser Stelle befördert; mit Wirkung vom 1. August an wird der mit dem Titel und Rang eines Landwirtschaftsrates ausgestattete Tierzuchtassessor in Gunzenhausen Dr. Walther Wohlgemuth zum Landwirtschaftsrat und Vorstand der Tierzuchtinspektion Gunzenhausen ernannt; mit Wirkung vom 1. August an wird dem Tierzuchtassessor in Almesbach Dr. Hans Eberwein der Titel und Rang eines Landwirtschaftsrats verliehen und ihm zugleich die Stelle des Vorstandes der Tierzuchtinspektion Weiden (Opf.) übertragen.

Hochschulwesen: Vom Staatsministerium für Unterricht und Kultus wurde vom 1. Oktober lfd. Js. an der a. o. Professor, Privat-

dozent Dr. Albert Jodlbauer in München zum o. Professor für Pharmakologie und Pharmazie in der tierärztlichen Fakultät der Universität München in etatsmäßiger Eigenschaft ernannt.

Aufgestellt: Als Schlachthoftierarzt in Penzberg prakt. Tierarzt Georg Geuder in Peissenberg.

Bücherschau.

Psycho-enzephale Studien. Von Dr. S. K. Thoden van Velzen. Joachimsthal i. d. Mark. 5. vermehrte Auflage. 1920. Verlag Velzen. Joachimsthal i. d. Mark. Preis 100 Mk.

Mit diesem Buche hat der Verfasser den 3. Teil seiner physiologisch-psychologischen Studien veröffentlicht. „Nicht den Zeitgenossen, der Menschheit übergebe ich dieses Werk." Mit diesen Worten wird zugleich die Tendenz des Buches am besten charakterisiert. Nach einem Studium der psychologischen Literatur unter Erwähnung der Autoren verschiedener Zeiten und Völker, wobei auch „die Geschichte der Seele", sowie die „Großhirnphysiologie" Berücksichtigung finden, wird das Thema zunächst in einem, wie man vielleicht sagen kann, anatomisch-physiologisch-pathologischen Teil bearbeitet. Derselbe dürfte mit S. 72 abschließen, worauf der philosophische Abschnitt des Werkes beginnt.

In dem erstgenannten Teile finden wir eine weitgehende Berücksichtigung der Erfahrungen aus dem letzten Kriege, die man an Soldaten mit Schädelverletzungen gemacht hat. Es werden nacheinander Hirnrinde, Stirnhirn, Mittelhirn, Sprachzentrum, Schläfenhirn, Hinterhauptshirn, Thalamus opticus, Vierhügel, Kleinhirn, Rückenmark, Sympathicus und endlich die innere Sekretion behandelt, worauf auch noch das Tiergehirn in einer Art Anhang gestreift wird und schließlich kommen Abschnitte über die Sinnesorgane, namentlich Auge, Ohr und Nase, zur Geltung.

Es sind da sowohl aus der Literatur, als auch aus eigenen Erfahrungen des Autors wichtige und bemerkenswerte Befunde niedergelegt. Entsprechend der Tendenz des Buches wird hiebei der Sitz der Seele zu lokalisieren versucht und auf S. 65 lesen wir, daß in den Vierhügeln der Sitz der Seele zu suchen sei. Auf S. 63 lesen wir wieder: „wenn man tief in die Pyramidenbahn einsticht mit einer Elektrodennadel, dann bewegen sich die Beine; ein Beweis, daß hier die Seele sich befindet." Wir müssen natürlich dem Verfasser die Verantwortung für diese Behauptungen überlassen; mit ihm darüber, insbesondere auch über die Beweiskraft seiner Argumente, zu rechten, dürfte hier nicht der Platz sein.

Der zweite Hauptabschnitt, der, wie gesagt, etwa mit S. 72 beginnt, handelt mit einigen Worten von der Gottheit, um dann etwas „Philosophisches" zu bringen. Ausführlich wird nun der Begriff der Freiheit erläutert, die nach verschiedenen Seiten hin beleuchtet ist. Dabei wird auch die 3. Antinomie Kants herangezogen und eine Moralstatistik angereiht. Nun werden in dem Abschnitte „Unsere Fragen" ganz bestimmte Aufstellungen gemacht, die sich in besonderen Kapiteln, wie über Wünschen, Suchen, Hoffen, Bejahen und Verneinen, über kräftiges Wollen, über Geistesfreiheit vulgo Willensfreiheit, über Gesinnungen, Vorstellungen und Gedächtnis und ferner über das Gefühl, sowie über Bewußtlosigkeit und Schlaf auswirken. Hierauf folgt ein Abschnitt „Psychologisches", in welchem dem Äther ein besonderer Einfluß auf das Gehirn und auf den Geist zugewiesen wird. — Der Verfasser wird aber jetzt für meine Begriffe immer schwerer verständlich und es dürfte dem Leser überlassen bleiben, wie weit man hier noch den Ausführungen des Buches folgen kann. Es ist z. B. die Rede über Ähnlichkeit und Verschiedenheit des

Fühlens und des Bewußtseins, desgleichen von Verbinden, Trennen und Vergleichen, desgleichen von Urteilen, Denken und Zahlen. Gewiß enthalten auch diese Abschnitte und die folgenden über Ähnlichkeit und Verschiedenheit unserer übrigen Geistestätigkeiten und unseres Wollens noch manchen tiefen Gedanken und ebenso finden wir in den Abschitten: Zeichen und Ursprung unserer Gefühle, sowie Zeichen und Ursprung unseres Wollens und Nichtwollens, und Zeichen und Ursprung unserer Tätigkeiten viele tiefgründige Probleme entwickelt, allein sie streifen hiebei Gebiete der Philosophie, die, wie ich glaube, mit den Sätzen dieses Buches höchstens angeschlagen, in keiner Weise aber gelöst werden können. Ich nehme an, daß dies auch die Absicht des Werkes ist, indem ich wieder auf den eingangs bemerkten Satz zurückkomme, daß das Buch „nicht für die Zeitgenossen, sondern für die Menschheit bestimmt" sei. M a y r.

Der Reichsindex für die 2. Augustwoche.

Nach den Berechnungen des Stat. Reichsamtes stellt sich der Index für den 13. August auf **436 935** (1913/14 = 1). Steigerung gegenüber der Vorwoche: (149 531) = 192,2 %.

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Die Schlüsselzahl des Buchhandels ist mit dem 15. August von 300 000 auf **700 000** erhöht worden.

Gestütsdirektor Groll bis 6. September beurlaubt und verreist. Zuschriften werden erst nach dem 6. September wieder erledigt.

Rheinische Serum-Gesellschaft RSG Köln.

Rheinische Serumgesellschaft m.b.H. & Co., Köln.

Vertretung und ständiges Lager: München, Augustenstraße 26 Dr. med. vet. A. Dopfer

Telephon: 56853 ::: Telegr.-Adr.: Rheinserum München

Sämtliche Impfstoffe gegen Tierseuchen, sterile Subcutan-Injectionen und die bewährtesten veterinär-medizinischen Präparate.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von

Dr. Josef Mayr,

o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. München, den 28. August und München, den 4. September 1923. **Nr. 35 & 36.**

Inhalt:

Originalartikel: Mießner. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien. — Bücherschau.

Aufruf!

Die katastrophale und in dieser Furchtbarkeit nicht vorauszusehende Entwicklung unseres Wirtschaftslebens zieht natürlich auch unser Blatt auf das Schwerste in Mitleidenschaft. Wir weisen diesbezüglich nur auf das rapide Ansteigen der Arbeitslöhne während der letzten Wochen vornehmlich im Buchdruckgewerbe hin. Im letzteren beträgt der Spitzenlohn gegenwärtig 57 000 000 Mk. für die Woche. Auf das ungeheure Emporschnellen der Papierpreise und das gewaltige Anwachsen der Portospesen sei nur kurz hingewiesen. Daß die ganze Arbeit, welche die Redaktion und Führung des Blattes nötig machen, ohne Entgelt geleistet wird, fällt gegenüber jenen ungeheuren Preissteigerungen kaum mehr in die Wagschale. So stehen wir denn vor der brennenden Frage, das Erscheinen der Zeitung einzustellen, wenn nicht unsere Herren Abonnenten uns energisch zu unterstützen bereit sind. Für den **Monat August** erweist sich die seinerzeit vorgesehene Bezugsgebühr von Mk. 5000 als viel zu gering. Wir müssen eine Nachzahlung von Mk. 300 000 (ca. 1 Liter Bier) als Mindestgebühr erheben. Unseren Herrn Abonnenten im valutastarken Auslande überlassen wir es unter dem Appell an die Freundschaft für unser Blatt die Höhe der Nachzahlung nach eigenem Ermessen zu bestimmen. Auch für den Monat September erwies sich nachträglich die Kalkulation (50 000 Mk. Monatsbezugsgebühr) als viel zu niedrig. Die Höhe dieser Nachzahlung müssen wir später bekannt geben. Wir bitten nochmals dringend um umgehende **Einsendung** des obengenannten **Betrages von Mk. 300 000 als Nachzahlung für August** (Postscheckkonto **Nr. 9600 Postscheckamt München).** Wenn nicht jeder Abonnent in dieser Hinsicht baldigst seine Pflicht erfüllt, wird die M. T. W., die älteste tierärztliche Wochenschrift Deutschlands, von Monat September ab ihr Erscheinen einstellen müssen.

Die Schriftleitung.

Zur Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten.

Von Prof. Dr. H. Mießner, Hannover.

Nachtrag. (Schluß.)

C. Fohlenkrankheiten.

I. Ursache der Fohlenkrankheiten.

Soweit nicht die Ursache bei den schon krank geborenen Fohlen im Mutterleibe zu suchen ist, kommt die Erkrankung in der Regel durch Keime zustande, die bei oder nach der Geburt vom Nabel oder mit der Nahrung aufgenommen werden. Die Erreger der Fohlenkrankheiten sind Kleinlebewesen, die sich auch meist im Darmkanale der Muttertiere als harmlose Keime aufhalten, bei den jugendlichen und weniger widerstandsfähigen Fohlen dagegen leicht zu schweren, tödlichen Erkrankungen Anlaß geben. Unsauberkeit im Stalle, ungeeignete Fütterung und Haltung der Muttertiere und im Zusammenhange hiermit Durchfälle begünstigen die Entstehung von Fohlenkrankheiten.

II. Merkmale der Fohlenkrankheiten.

Die Fohlenkrankheiten (Fohlenlähme) sind außerordentlich verschiedenen Ursprunges. Es muß Gegenstand genauester sachverständiger Untersuchung bleiben, jeweils die Ursache zu ermitteln, weil hiervon allein die erfolgreiche Bekämpfung abhängig ist. Wir unterscheiden

1. Fohlenkrankheiten, die schon bei der Geburt beobachtet werden; die Tiere sind meist schwach, können nicht aufstehen und selbständig saugen, gehen meist am zweiten Tage zugrunde;
2. Fohlenkrankheiten, die erst am zweiten Tage oder auch nach der ersten Woche und später auftreten; als hervorstechendes Merkmal ist bei ihnen Durchfall, zunehmende Schwäche, verminderte Freßlust anzusehen. Meist sind ein oder mehrere Gelenke geschwollen (Fohlenlähme), so daß zunächst der Verdacht einer Schlagverletzung erweckt wird.

III. Bekämpfung der Fohlenkrankheiten.

1. Peinlichste Sauberkeit im Geburtsstalle, Desinfektion der Streu.
2. Reinigung und Desinfektion des Afters, der Schamlippen und des Euters der Stute vor und nach der Geburt.
3. Sauberkeit des Pflegepersonals.
4. Größte Sorgfalt der Nabelpflege.

Das Junge ist in einem sauberen Tuche oder auf frischer Streu aufzufangen und dabei das selbständige Abreißen des Nabels abzuwarten. Man läßt dann ausbluten, ohne abzubinden. Nachdem das Junge von der Mutter abgeleckt ist, wird die Nabelschnur 10 Minuten in einer dünnen Desinfektionsflüssigkeit gebadet, mit sauberer Watte getrocknet und mit Streupulver oder Jodtinktur bedeckt. Reißt die Nabelschnur nicht selbständig, so ist sie mit frisch ausgekochter Schere unter peinlichster Sauberkeit der Hände am farblosen Ringe des Nabelstranges abzuschneiden. Der Nabelstumpf wird dann, wie vorher angegeben, gebadet und mit einem frisch der Desinfektionsflüssigkeit entnommenen Bande unterbunden, darauf Betupfen mit Jodtinktur.

5. Schwäche, Durchfall und Lahmheit sind je nach ihren Ursachen sehr verschieden und durch einen Sachverständigen zu behandeln. Warnung vor jeder schablonenhaften Behandlung.
6. Einzusenden an ein bakteriologisches Institut Blutprobe und Gebärmutterschleim der Stute, Blutprobe des Fohlens, Herz (abge-

bunden), Milz, Stück Leber, (handflächengroß), abgebundener Magen, abgebundenes Stück Dünndarm (1/2 m lang), Nabel mit Nabelgefäßen, beide Nieren unversehrt. Knie- oder Sprunggelenk bezw. ein uneröffnetes krankes Gelenk.

Die Merkblätter werden den Gestüten, den Hengsthaltern und Hengstwärtern in großer Anzahl durch Vermittelung der örtlichen wissenschaftlichen Institute zur Verfügung gestellt und jedem Stutenbesitzer gelegentlich der Zuführung der Stute zum Hengste übergeben. Nur durch diese weitgehende Propagandatätigkeit wird es sich ermöglichen lassen, alle und auch die entferntesten Kreise für die Mitarbeit zu gewinnen. Gleichzeitig erhalten die Stutenbesitzer in Postkartenformat einen Fragebogen*), der nach Erledigung der jährlichen Tragezeit möglichst in Gemeinschaft mit dem behandelnden Tierarzte auszufüllen und an das nächstliegende Bakteriologische Institut zu übersenden ist. Bei sorgfältiger Beantwortung des Fragebogens gewinnt man genauen Aufschluß darüber, ob eine Befruchtung erfolgt, die Tragezeit normal verlaufen und ein gesundes Junges geboren ist oder ob irgend welche Unregelmäßigkeiten eingetreten sind. Im letzteren Falle ist über eingeleitete Bekämpfungsmaßnahmen und deren Erfolge zu berichten. Die Besitzer sollen ferner gehalten sein sowohl bei der Unfruchtbarkeit als auch beim Verwerfen und bei Erkrankungen der Neugeborenen sofort einen Tierarzt hinzuzuziehen.

Der Sachverständige hat bei bestehender Sterilität die Geschlechtsorgane auf etwaige Abnormitäten zu untersuchen und darüber zu entscheiden, ob eine weitere Verwendung des Tieres zur Zucht überhaupt Zweck hat; im bejahenden Falle ist eine entsprechende Behandlung einzuleiten. Beim Abort und bei Todesfällen der Neugeborenen sind Blut des Muttertieres, Gebärmutterausfluß und Organteile der Leibesfrucht oder des jungen Tieres an die zuständigen bakteriologischen Institute zu schicken, um die Ursachen der Erkrankungen genau zu ermitteln. Die Untersuchungsanstalten haben auf Grund ihrer Diagnose den Bekämpfungsplan anzugeben und dem Tierarzte erforderlichenfalls geeignete Präparate zur Verfügung zu stellen. Die praktischen Tierärzte werden gebeten, in enger Fühlungnahme mit den Instituten zu arbeiten, die gegebenen Anregungen genau zu beachten und ihre Ansicht über den Erfolg der Behandlung schriftlich niederzulegen.

*) Siehe Mießner, Oppermann und Lütje: Die Geißeln der Pferdezucht. Verlag: Schaper, Hannover 1922, S. 75.

III. Ausschuß der Preußischen Tierärztekammern.

An die preußischen Tierärzte:

Der Tierärztekammerausschuß ruft die preußischen Tierärzte, unter Bezugnahme auf vorstehende Referate zur Mitarbeit an der Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten bei Pferden auf. Der Unterzeichnete hat auf der D. L.-G.-Tagung in Hildesheim am 11. Oktober 1922 in der Pferdezuchtabteilung auf einem an die Tierärzte gerichteten Appell folgende Erklärung abgegeben:

„Im Namen des Ausschusses der Preußischen Tierärztekammern kann ich schon heute die Zusage machen, daß die Preußischen Tierärztekammern bereit sein werden, an diesem hochbedeutsamen und für die Pferdezucht lebensnotwendigen Werke intensiv mitzuarbeiten, nicht allein von sich aus, sondern auch durch Beeinflussung der Tierärzte im Lande, den Züchter hierbei in jeder Beziehung mit Rat und Tat an die Hand zu geben, den Forschungsinstituten das nötige Untersuchungsmaterial zu beschaffen und der Zentralstelle alle erforderlichen statistischen Unterlagen zu liefern."

Als in dieser Versammlung auch von den Züchtern selbst festgestellt wurde, daß ohne die Mitarbeit der Lokaltierärzte eine wirksame Bekämpfung der Fohlenlähme, des Verfohlens und der Unfruchtbarkeit der Stuten nicht möglich sei, ist von dem Unterzeichneten nochmals zugesichert worden, daß die Landwirtschaft, insbesondere die Pferdezucht die preußische Tierärzteschaft in allen diesen Fragen jederzeit an ihrer Seite finden werden.

Nachdem die von der D. L.-G. geplante Organisation zur Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten bei Pferden nunmehr auf der Tagung am 19. Februar 1923 in Berlin endgültig beschlossen ist, bittet der Tierärztekammerausschuß, alle in Pferdezuchtgegenden tätigen Tierärzte von den Ausführungen des Herrn Professor Dr. Mießner Kenntnis zu nehmen und sich zwecks Bereiterklärung zur Mitarbeit baldmöglichst mit dem Leiter des bakteriologischen Institutes der zuständigen Landwirtschaftskammer in Verbindung zu setzen, damit die Unterweisungen für diejenigen Kollegen, welche in der Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten noch nicht ausgebildet sind, beginnen können. Je früher die Ausbildung der Tierärzte im Lande auf diesem neuen Gebiete durchgeführt sein wird, desto eher werden die vorerst für diesen Zweck bestimmten Kammertierärzte zurückgezogen werden können.

Die Zentralstelle für alle Forschungen und für das statistische Material liegt in den Händen des Prof. Dr. Mießner, Hannover, Misburgerdamm 16, der sich bereit erklärt hat, alle sein Ressort betreffenden Anfragen der Kollegen im Lande umgehend zu beantworten. Auch die Geschäftsstelle der T. K. A., Hannover, Sallstr. 95, steht den Herren Kollegen jederzeit für Aufklärungen zur Verfügung.

Der Tierärztekammerausschuß vertraut darauf, daß die preußischen Tierärzte auch hier in gewohnter selbstloser Weise bereit sein werden, ihr Wissen und Können in den Dienst der Allgemeinheit zu stellen und somit durch uneingeschränkte Mitarbeit bei dieser für die heimische Pferdezucht hochbedeutsamen Aufgabe an dem Wiederaufbau derselben teilzunehmen.

Hannover, 1. März 1923. Friese, stv. Vors.

Referate.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Dr. **C. Haupt** - Finsterwalde: **Beiträge zur klinischen Diagnostik der Rindertuberkulose.** (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1921, Nr. 35, S. 435.)

H. kam in die glückliche Lage bei 50 auf Tuberkulose untersuchten Fällen den Befund durch die Schlachtung der Tiere kontrollieren und die einzelnen diagnostischen Hilfsmittel auf ihren Wert prüfen zu können. Der Ernährungszustand läßt auf das Vorhandensein oder den Grad der Tuberkulose keinen Schluß zu, so war von 8 tuberkulösen Ochsen nur die Hälfte mager, die andere war gut genährt, von 27 tuberkulösen Kühen waren 15 gut-, 8 mittel-, 3 schlecht- und nur 1 ganz schlechtgenährt. Auch die Beschaffenheit des Hustens erlaubt höchstens eine Vermutung auf Tuberkulose der Atmungsorgane, auch wenn er spontan auftritt und mehr oder weniger leicht auszulösen ist, so bestand bei 24 tuberkulösen Rindern kein spontaner Husten, während er bei 11 ebensolchen vorhanden war oder leicht artifiziell zu erzeugen war. Größeren diagnostischen Wert legt H. auf die Perkussion der Brusthöhle, speziell auf Fingerperkussion, die selbst kleine, oberflächlich liegende, lobuläre Veränderungen aufdecken läßt; von den ermittelten Herden in der Lunge wurden 28 Proz. mit Hammer und Plessimeter und 31 Proz. lediglich durch Fingerperkussion ermittelt. Noch wertvoller ist die Auskultation, die 62 Proz. der lungentuberkulösen Tiere auffinden ließ, allerdings ist die Gegenwart eines Exsudates in den Bronchien Voraussetzung. Die Euteruntersuchung kann nur bei Erkrankung dieses Organes Verwendung finden, denn trotz tuberkulöser Veränderungen in anderen Organen kann die Milchdrüse freibleiben. Bei 3 Kühen im Euter gefundene Knoten waren nicht tuberkulöser Natur. Die bakteriologische Untersuchung des Lungenschleimes gestaltete sich derart, daß von 35 tuberkulösen Rindern nur zweimal aus Larynx und Trachealbifurkationsschleim Tuberkelbazillen im Ausstrich gefunden wurden; das Material aus dem Lungengewebe hatte bedeutend mehr positive Ergebnisse. Die Ophthalmoprobe hält H. für unsicher, da alle möglichen Zufälligkeiten die Wirkung des instillierten Tuberkulins beeinträchtigen können; von 26 tuberkulös befundenen Tieren reagierten 3 gut positiv, 7 schlecht positiv, 16 = 61,5 Proz. negativ. Es war allerdings bei diesen Tieren gleichzeitig die Tuberkulin-Injektion subkutan vorgenom-

men worden, die vermutlich die Augenreaktion nachteilig beeinflußte. Schließlich versuchte H. auch die intrapalpebrale Tuberkulin-Injektion zu diagnostischen Zwecken. Er zieht sie dem einfachen Einträufeln vor, da das Bild durch keine unangenehmen Zwischenfälle gestört werden kann. Zur Ausführung der Lidprobe, gleichgiltig, ob das obere oder untere Lid benützt wurde, empfiehlt H. 0,3—0,4 ccm Tuberkulin + 2,7 ccm physiologischer Kochsalzlösung; bei jungen und kleinen Rindern wird die Dosis entsprechend vermindert. Ophthalmo-Tuberkulin Nr. 6 Schreiber und Phymatin Klimmer eignen sich gleich gut. Typisch für die Reaktion ist die starke entzündliche Schwellung des betreffenden Lides, 2—6 Stunden p. i. auftretend, in 8—34 Stunden ihren Höhepunkt erreichend und dann langsam zurückgehend. Sekretbildung ist nicht von ausschlaggebender Bedeutung. Im Zweifelsfalle wird die Prüfung nach 24 Stunden am anderen Auge wiederholt. Irgend welche Nachteile der Probe sah H. in keinem Falle.

Me.

Innere Medizin und Hygiene.

Landestierarzt Veterinärrat **A. Blume** - Birkenfeld: **Die Behandlung von Obstruktionen, Meteorismus u. Darmverschlüssen bei Rindern und Pferden mit hohen Atropindosen.** (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1921, Nr. 27, S. 313.)

Die Medikation von hohen Atropindosen wurde vor etwa 20 Jahren zur Behandlung des Ileus beim Menschen mit gutem Erfolge eingeführt. B. hält im Hinblick auf die pharmako-dynamische Wirkung von Belladonna auf die Fasern der glatten Darmmuskulatur eine Indikation dieser Therapie auch in der Veterinärmedizin und zwar in Fällen von Darmverlagerung, Achsendrehung, Gaskolik bei Pferden, chronischer Verstopfung, Tympanitis, Invagination, Inkarzeration, Verwachsung und Stenose des Darmes bei Rindern für gegeben. Als optimale Dosis gibt B. 0,05 bei Pferden, bis 0,1 bei Rindern zu 10 ccm subkutan an, die eventuell repetiert werden muß, und beschreibt 6 a. d. W. behandelte Krankheitsfälle, von denen 2 prognostisch infauste ausführlicher beschrieben werden. Die Veröffentlichung soll zu weiteren Versuchen Anregung geben. Me.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Sammlung für ein Denkmal der im Feldveterinärdienst gefallenen Veterinäroffiziere der alten Armee.

6. Quittung, abgeschlossen am 30. 4. 23.

40000 Mark: Sammlung d. holländ. Tierärzte am staatl. Veterinärinstitut in Buitenzorg — 18980 Mark: Sammlung „Veterinärwesen“ Hamburg. — 13000 Mark:

Sammlung Tierärztl. Kreisverein Unterfranken. — 12000 Mark: Sammlung Tierärzte d. Kreises Neuhaus/Oste. — 10000 Mark: Dr. Mrowka, Trujilla. — 9000 Mark: Sammlung d. beamt. Tierärzte d. Reg.-Bez. Cassel. — 6000 Mark: Sammlung d. beamt. Tierärzte d. Reg.-Bez. Merseburg; Sammlg. Oberschlesischer Tierärzte. — 5000 Mark: Tierärztl. Verein d. Neumark u. Grenzmark, Landsberg/Warthe. — 4000 Mark: Sammlg. d. Tierärzte am Vieh- und Schlachthof Leipzig. — 3000 Mark: Gen.-Vet. a. D. Becker, Cassel; O.-St.-Vet. a. D. Klein, Angerburg; O.-St.-Vet. a. D. Breitenreiter, Stolp (Pomm.); O.-St.-Vet. a. D. Meinicke, Berlin. — 2900 Mark: Sammlg. d. beamt. Tierärzte d. Reg.-Bez. Potsdam. — 2250 Mark: Dr. Witte, Kolberg. — 2000 Mark: Reg.- u. Vet.-Rat Schaper, Stade; O.-St.-Vet. Sauvan, Tilsit; O.-Vet. Engwitz, Tilsit; Dr. Balcke, Dt. Krone; Stadt- u. Distr.-Tierarzt Eisele, Rosenfeld; Tierarzt Storbeck, Niebau; Dr. Jaeneke, Hindenburg. — 1500 Mark: Dr. Popp, Brettheim. — 1320 Mark: Stabsveterinäre Köhler, Dr. Berger, Dr. Höfer, Dr. Bräuning, Dr. Pronath, Dr. v. Müller, Dr. Gärtner, Dr. Boenisch, Dr. Kröcher, Bayer, Pietzsch, Dr. Bruder, Dr. Zoeger, Dr. Kiesewetter, Dr. Gregor, Dr. Flemming, Dr. Pape, Dr. Leitner, Dr. Bonger, Dr. Ott, Gauger, Dr. Sedlmayr, Dr. Hornung, Remonteamtstierarzt Walther, Berthelsdorf. — 1200 Mark: Sammlg. im Veterinäruntersuchungsamt Potsdam. — 1000 Mark: O.-St.-Vet. a. D. Stange, Hannover-Linden; Tierarzt Neumann, Kossebau; St.-Vet. Hänsgen, Liesken; Landwirtschaftsrat Fischer, Baumfeld; Polizeitierarzt St.-Vet. a. D. Kries, Tilsit; Kreistierarzt Dr. Haerst, Meiningen; O.-St.-Vet. a. D. Pahl, Berlin; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Achterberg, Parchim; Geh. Rat Prof. Dr. Hobstetter, Jena; Vet.-Rat Wienke, Wittenberg; O.-St.-Vet a. D. Beckmann, Seppenrade; O.-St.-Vet. a. D. Biesterfeldt, Schwedt; O.-St.-Vet. a. D. Gronow, Kranz; Polizeitierarzt Dr. Magerl, Nürnberg; Überschuß einer Sammlung zur Deckung d. Unkosten d. für Gen.-Ob.-Vet. Kreutzer u. O.-St.-Vet. Ventzki veranstalteten Abschiedsfeier; St.-Vet. Dr. Weber, Insterburg; Kreistierarzt Dr. Reinländer, Verden; Schlachthofdirektor Rosenplenter, Verden; Tierarzt Dr. Meyer, Verden; Tierarzt Dr. Reinhard, Verden; Tierarzt Behrens, Achim; Ob.-Reg.-Rat Dr. Mayer, Stuttgart; Reg.- u. Geh. Vet.-Rat Bernbach, Coblenz; St.-Vet. d. R. Bertram, Sangerhausen; Dr. Engelien, Mieste; Kreistierarzt Dr. Weineck, Königssee; O.-St.-Vet. a. D. Hahn, Zechlin; Distr.-T. Dr. Gruber, Baiersbronn; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Basel, Pfedelbach; Prof. Dr. Bierbaum, Berlin; O.-St.-Vet. Rachfall, Pasewalk; O.-Vet. Albrand, Pasewalk; Oberamts-T. Kienzle, Marbach; Distr.-T. Dr. Kübler,

Hayingen; St.-Vet. Dr. Rathsmann, Belgard; Dr. Siegel, Gerstetten; Tierarzt Abels, Isny; O.-St.-Vet. Wiechert, Stolp. — 800 Mark: Überschuß Veterinäroffiziersabend Berlin v. 14. 4. 23. — 500 Mark: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Edelmann, Dresden; Prof. Glage, Hamburg-Fuhlsbüttel; Tierarzt Kahle, Bremervörde; O.-St.-Vet. Hennig, Allenstein; Prof. Dr. Möller, Charlottenburg; O.-St.-Vet. a. D. Meyer, Friedenau; Gen.-Ob.-Vet. Dr. Wilke, Hannover; St.-Vet. Dr. Semmler, Hannover; Gen.-Ob.-Vet. Heydt, Frankfurt/Oder; Ob.-Vet. Hilgendorff, Frankfurt/Oder; Ob.-Vet. Buhlaff, Lüben; Ministerialrat Prof. Dr. v. Ostertag, Stuttgart; Dr. Glamser, Stuttgart; Dr. Beckel, Elstra; Ob.-Vet. d. R. a. D. Dr. Schlüter, Lehre; Dr. Sommerfeld, Guhrau; Stadttierarzt Ilgner, Elbing; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Dr. Koßmag, Lage; Reg.- u. Vet.-Rat Lorenz, Marienwerder; St.-Vet. Dr. Ohl, Berlin; Vet.-Rat Kreis-T. Schütt, Meldorf; O.-St.-Vet. a. D. Kraenner, Müllrose; Tierarzt Dr. Bauer, Stade; Tierarzt Laudien, Stade. — 300 Mark: O.-St.-Vet. Dr. Semmler, Oldenburg; Remonteamts-T. Walther, Berthelsdorf; Oberamts-T. Dr. Theurer, Stuttgart; Tierarzt Dr. Mögle, Stuttgart; Reg.-Rat Dr. Gminder, Stuttgart; Dr. Beller, Stuttgart; Dr. Barth, Stuttgart; O.-St.-Vet. a. D. Feuerhack, Wald. Sieversdorf; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Dr. Krüger, Soltau; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Kammerhoff, Greifenberg; Gen.-Vet. a. D. Wöhler, Charlottenburg; Gen.-Ob.-Vet. a. D. Michalski, Hirschberg. — 250 Mk.: O.-St.-Vet. Dr. Moldenhauer, Paderborn; Ob.-Vet. Dr. Hollstein, Münster; Vet. Dr. Welsch, Münster; O.-St.-Vet. Dr. Wnuck, Rathenow; St.-Vet. Dr. Causselmann, Potsdam. — 200 Mark: Tierarzt Dr. Berr, Velburg; O.-St.-Vet. a. D. Dr. Jbel, Landsberg/Lech; Dr. Pflug, Burg. — 150 Mark: Distr.-T. Dr. Knapp, Moosburg.

Summe der Beträge der 6. Quittung: 246 210 Mark. — Insgesamt sind bisher eingegangen: 560806 Mark.

Weitere Beiträge werden vom Heeres-Veterinär-Untersuchungsamt, Berlin NW. 6, Hannoversche Straße 27, oder vom Postscheckkonto 107122, Berlin NW. 7, Prof. Dr. Ernst Lührs, Berlin-Dahlem, Fabeckstr. 43, entgegengenommen.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Versuche mit einem Desinfektionsmittel der Deutschen Gold- und Silberscheideanstalt zur Stalldesinfektion und Wundbehandlung bei Tieren.

Das Präparat der Deutschen Gold- und Silberscheideanstalt vorm. Rößler, Frankfurt a. M., bestehend aus Kresolen und Phenolen, hat einen nicht unangenehmen Geruch

und ist emulgierbar. Die Emulsion hält sich mehrere Tage lang unverändert, ist schwach alkalisch und fühlt sich schlüpfrig an.

Die Untersuchungen, die in Gemeinschaft mit Frln. Dr. E. Klieneberger durchgeführt wurden, zerfallen in zwei Versuchsreihen: Hemmungsversuche und Abtötungsversuche. Als Testobjekte dienten Staphylococcus pyogenes aureus und Colibazillus. Für ersteren kam eine 3 %ige Traubenzuckerbouillon als Nährlösung zur Anwendung, für Colibazillus Trypsinbouillon [1]. Identifiziert wurde mittels Collargolpräparaten, Färbepräparaten nach Gram und Indolprüfung. Das Alter der zur Anwendung kommenden und in Bouillon gewachsenen Kulturen betrug etwa 20 Stunden. Die Temperatur bei den Versuchen war etwa 19/20° C., die im Brutschrank 37° C. Beobachtet wurde 7 Tage lang. Sämtliche Versuche wurden mit entsprechender Kontrolle angesetzt.

Die Hemmungsversuche wurden so durchgeführt, daß ein Tropfen der mit physiologischer Kochsalzlösung im Verhältnis 1:10 verdünnten Staphylokokken- bzw. Colikulturen in die Bouillon gebracht wurde. In diese war vorher das Desinfiziens eingetragen worden und zwar so, daß die Konzentration (Bouillon plus Mittel) 0,33 und 0,055 % betrug.

Die Abtötungsversuche wurden nach zwei Methoden vorgenommen: der bekannten Läppchenmethode, bei der die Bakterien an Leinenläppchen angetrocknet, eine bestimmte Zeit lang in das mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnte Desinfiziens gebracht und dann nach Auswaschen in die Nährlösung eingetragen wurden; die zweite von uns bevorzugte Methode, die sich hier als praktischer und exakter erwies, ist die Subventionsmethode; bei dieser wird ein Tropfen der Kultur (Bouillonkultur) in das entsprechend verdünnte Desinfektionsmittel gebracht (5 ccm) und dann eine Öse (Durchmesser 2 mm) davon in 50 ccm Bouillon eingetragen, so daß das bereits verdünnte Desinfektionsmittel im Bouillonkölbchen noch einmal 100 000 fach verdünnt wurde. Außer der üblichen Wuchskontrolle wurde in eine zweite Wuchskontrolle eine Öse des verdünnten Desinfiziens gebracht, um festzustellen, ob sich eine Wachstumshemmung zeigte, was nicht der Fall war.

Sämtliche Versuche wurden drei- bis viermal wiederholt. Folgende Tabelle veranschaulicht die Versuche und Ergebnisse:

---

[1]) Siehe Frieber: Zentr. für Bakt. I. Abteilung. Orig. 1921. Bd. 86, S. 424.

Konz.	Zeit	1. Tag		2. Tag		3. Tag		4. Tag		5. Tag		6. Tag		7. Tag		Bemerkungen
		St.	Co.	St.	Co.	St.	Co.	St.	Co.	St.	Co.	St.	Co.	St.	Co.	
0,33%	—	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hemmung
0,055%	—	o	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Kontr.	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1 %	10'	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	
2 %	10'	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	
3 %	10'	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	
1 %	10'	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	+	o	
3 %	15'	+		+		+		+		+		+		+		
3 %	20'	o		+		+		+		+		+		+		
4 %	20'	o		o		o		o		o		o		o		Abtötung!
4 %	10'	o		+		+		+		+		+		+		
4 %	10'	o		o		o		o		o		o		o		
4 %	10'	o		+		+		+		+		+		+		
4 %	15'	o		o		o		o		o		o		o		
4 %	15'	o		+		+		+		+		+		+		
4 %	15'	o		o		o		o		o		o		o		
4 %	20'	o		o		o		o		o		o		o		
4 %	20'	o		o		o		o		o		o		o		
4 %	20'	o		o		o		o		o		o		o		
Kontr. Na. Cl.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Zeichenerklärung: St. = Staphylococcus. Co. = Colibazillus. o = nicht gewachsen. + gewachsen.

Die Tabelle zeigt, daß eine 0,33 %ige Lösung das Wachstum von Staphylokokken und Coli vollständig hemmt und daß Coli durch eine 1%ige Lösung bei 10 Minuten Einwirkung abgetötet wird, was sich bei sämtlichen Wiederholungen ergab. Während die Staphylokokkenversuche mit 2 % 10 Minuten, 3 % 10 Minuten, 15 und 20 Minuten eindeutig waren und auch in den Wiederholungen das gleiche Bild ergaben, gilt dieses nicht für eine 4 %ige Lösung. Hier zeigt sich bei 10 und 15 Minuten Einwirkungszeit, daß in einigen Versuchsreihen Staphylokokkus abgetötet wird, in anderen wieder nicht. Eindeutig ist das Ergebnis nur bei 4 % und 20 Minuten Einwirkung; in allen Fällen wurde Staphylokokkus abgetötet.

Anschließend an diese Versuche wurden noch einige Untersuchungen mit Milzbrand, und zwar der vegetativen Form (es wurde ein Stamm gewählt, der nach 4 Tagen bei mikroskopischer Untersuchung in gewöhnlicher Bouillon noch keine Sporen zeigte) und den Sporen angesetzt. Zur Untersuchung gelangten 3 und 4 Tage alte Kulturen, von denen vorher festgestellt worden war, ob sie Sporen gebildet hatten oder nicht. Es ergab sich, daß das Wachstum der vegetativen Form, sowie das Auskeimen der Sporen durch eine 0,055 %ige Lösung vollständig verhindert wird. Die vegetative Form wird ebenfalls durch eine 4 %ige Lö-

sung bei 20 Minuten Einwirkung abgetötet, dagegen nicht die Sporen, selbst bei Anwendung einer 10 %igen Lösung und 1 Stunde Einwirkungszeit.

Des weiteren sollte festgestellt werden, ob bei Reinigung von Wunden (Waschungen, Ausspülungen etc.) bei Tieren diese durch das verdünnte Mittel irgendwie geschädigt werden. Diese Versuche wurden zusammen mit Herrn Dr. med. Gersbach durchgeführt. Als Versuchstiere dienten Kaninchen. Nach dem Entfernen der Haare wurden den Tieren auf dem Rücken nicht tiefgehende Hautwunden beigebracht. Auf die Wunde kam ein mit einer 4 %igen Lösung getränkter Verband, der 30 Minuten lang liegen blieb. Die Heilung verlief normal wie bei einem Kontrolltier, bei welchem die Wunde mit physiologischer Kochsalzlösung behandelt worden war. Bei einem weiteren Versuche wurde dem Versuchstier auf dem Oberschenkel des rechten Hinterbeines eine tiefe Muskelwunde beigebracht, die man dann wieder zunähte. Diese Wunde wurde mit einer 4 %igen Lösung gewaschen und von der Lösung in die Wunde eingeträufelt. Die Heilung verlief auch hier normal; die Naht- und Wundränder zeigten keine Veränderung gegenüber einer gleichen und mit physiologischer Kochsalzlösung behandelten Wunde auf dem anderen Hinterschenkel des Tieres. Um festzustellen, ob das Mittel auf der menschlichen Haut irgend eine Ätzung, ein Sprödewerden mit nachfolgendem Abschälen der Haut hervorruft, legte man auf den Oberarm eine Kompresse, getränkt mit einer 4 %igen Lösung, und nach außen hin durch Watte, Guttapercha und Verband vollständig abgeschlossen, die 20 Minuten lang liegen blieb. Nach dem Entfernen des Verbandes ließ man ohne vorheriges Abwaschen die behandelte Stelle an der Luft trocknen. Es zeigte sich auch nach Tagen keine Schädigung irgend welcher Art.

Sammlung Krieger.

Tierarzt J. A. Amdisen, Dyrläge, Haderup pr. Skive (Dänemark) 10 dänische Kronen.

Personalien.

Bezirkstierärztlicher Dienst: Auf Ansuchen versetzt Bezirkstierarzt Oberveterinärrat Friedrich Löhe von Schwabach nach Gerolzhofen; Bezirkstierarzt Johann Burger von Oberviechtach nach Schwabach.

Ernannt: Vom 1. Oktober 1923 an Distriktstierarzt Hans Meißner in Steingaden zum Bezirkstierarzt von Eschenbach.

Erledigt: Die Bezirkstierarztstellen in Oberviechtach und Neustadt a. A. Bewerbungsgesuche, jedes gesondert für sich, bis 6. September 1923 an die zuständige Regierung, K. d. I.

Gestorben: Bezirkstierarzt Emil Meister in Neustadt a. A.

Bücherschau.

Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere von Dr. Franz v. Hutyra, o. ö. Professor der Seuchenlehre und Dr. Joseph Marek, o. ö. Professor der speziellen Pathologie und Therapie an der Veterinär-Hochschule zu Budapest. 6. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Band 1 mit 3. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1922. Grundpreis brosch. 50 Mk., geb. 65 Mk. × Schlüssel des Börsenvereins.

Nur einige Jahre sind verflossen und schon wieder wurde eine neue Auflage dieses gewaltigen Werkes notwendig. Entsprechend dem Anwachsen unseres tierärztlichen Wissens nicht zum wenigsten gerade in den letzten Jahren mußten auch die tierärztlichen Werke an Inhalt und Umfang zunehmen. Bei dem vorliegenden Werke ist man natürlich ebenfalls trotz dem Bestreben einer möglichst kurzen Fassung und trotzdem man da und dort Streichungen vornehmen konnte, zu einer nicht unbeträchtlichen Umfangsvermehrung geschritten. Das war nun nur möglich, indem man den Stoff auf 3 Bände verteilte anstelle der bisherigen 2 Bände, und auch diese 3 Bände sind recht stattlich ausgefallen. Beim Studium des Inhalts kommt man aber zu der Überzeugung, daß es anders gar nicht möglich war. In sämtlichen 3 Bänden können wir nicht nur tiefgreifende Umarbeitungen der bestehenden Abschnitte, sondern auch die Einfügung einer ganzen Anzahl neuer Abschnitte wahrnehmen.

Der 1. Band, der stattlichste von allen, mehr als 1000 Seiten umfassend, behandelt die Infektionskrankheiten und ist von Hutyra bearbeitet. Das vorhin Gesagte können wir gleich bei diesem Band feststellen, indem wir auf eine größere Zahl ganz neuer Abschnitte treffen. Ich nenne hier die schwierige Bearbeitung unserer bisherigen Kenntnisse über den Paratyphus. Es ist wohl nicht zu viel gesagt, wenn man dieser Darstellung eine geradezu fundamentale Bedeutung beimessen möchte. Neu ist sodann der Abschnitt über das Texasfieber, das die Verfasser wohl mit Recht von der europäischen Rinderpiroplasmose geschieden haben. Eigens aufmerksam machen möchte ich die Herren Kollegen ferner auf das Kapitel über das maligne Ödem, das besonders hinsichtlich der Ätiologie die neuesten Ansichten vertritt und auch die Verhältnisse beim Menschen in wünschenswerter Weise berücksichtigt. In ähnlichem Sinne ist auch der Rauschbrand behandelt. Neben neuen Einfügungen zeigt dieser Band gründliche Umarbeitung von Kapiteln, die solche Gebiete betreffen, über die wir besonders auch während des Krieges und nach demselben neue Erfahrungen gesammelt haben. Ich nenne hier die schöne Besprechung der geschwürigen und epizootischen Lymphangitis, die eingehende Bearbeitung des seuchenhaften Verwerfens, das ausführliche Kapitel über die Geflügelseptikämie und die Fohlenlähme; natürlich ist auch die Maul- und Klauenseuche, soweit Notimpfung und Blutbehandlung in Frage kommen, in hinreichender Weise berücksichtigt worden. Bei den Abschnitten über Lungenseuche, Rotz und Beschälseuche sehen wir die neuesten Erfahrungen in den diagnostischen Methoden dieser Seuchen verwertet. Es ist natürlich nicht möglich auf alles einzugehen und es genügt wohl darauf hinzuweisen, daß dieser 1. Band für jeden Tierarzt nicht nur einen gelegentlichen Ratgeber, sondern ein Nachschlagewerk ersten Ranges darstellt.

Der 2. und 3. Band sind von Marek bearbeitet worden. Diese beiden Bände stellen eigentlich ein Ganzes für sich dar, indem sie der Reihe nach die Organkrankheiten behandeln. Das Bestreben zu kürzen, wo es möglich war, ist auch in diesen Bänden festzustellen. Zum Glück ist durch die Kürzung nirgends eine

altbewährte Erfahrung ausgeschaltet. Die Kürzungen waren aber nötig, weil auch in diesen beiden Bänden eine große Zahl neuer Abschnitte eingefügt werden mußte.

Der 2. Band, 780 Seiten umfassend, enthält die Krankheiten der Organe der Verdauung, Atmung und des Blutkreislaufes. Als neu sind hier eingefügt die Abschnitte über Azetonämie der Rinder, jene rätselhafte Erkrankung, die auch unter dem Namen des „chronischen Magen-Darmkatarrhs der Kühe nach dem Kalben" oder der „schleichenden Unverdaulichkeit der Milchkühe" in der Literatur erschienen ist. Der Band bringt ferner eine ausführliche Schilderung der Darmkokzidiose beim Schwein und Meerschweinchen und endlich ist in dankenswerter Weise der Folgekrankheiten bei Maul- und Klauenseuche gedacht. Dieser 2. Band enthält u. a. eine Besprechung der Fremdkörper in den Vormägen des Rindes. Was über Vorkommen, Ätiologie und Pathogenese, sowie anatomische Veränderungen zu sagen ist, dürfte erschöpfend behandelt sein; hingegen möchten manche medikamentöse Mittel, durch welche, lediglich im diagnostischen Interesse, eine Erhöhung der Schmerzen und Verschlimmerung des Leidens verursacht wird, nicht mehr so recht die allgemeine Empfehlung verdienen. Bei der Therapie ist natürlich vorwiegend der innerlichen Behandlung Raum gegeben, wie es ja dem Charakter des Werkes überhaupt entspricht. Hinsichtlich der auf S. 115 empfohlenen Entfernung der Fremdkörper durch den Pansenschnitt dürfte zu bemerken sein, daß die Erfolge mit dieser Methode doch recht geringe sind. Dagegen läßt die Eröffnung der Bauchhöhle ohne Pansenschnitt leichter den Fremdkörper erreichen und zeitigt bei anschließender Drainage der Bauchhöhle auch in schweren Fällen oft noch überraschende Erfolge. Dr. H. Kübitz in Willstätt, dessen Arbeit (Inaugural-Dissertation, München 1922) für diese 6. Auflage leider zu spät herausgekommen ist (Fröhner-Kitt: Monatshefte, 33. Bd., Heft 10/12), hat hier bahnbrechend gearbeitet.

Der 3., 794 Seiten umfassende Band behandelt die Krankheiten der Harnorgane, des Blutes und der Blutbildung, der Milz, des Stoffwechsels, des Nervensystems, der Bewegungsorgane und der Haut. Auch hier treffen wir auf mehrere neue Kapitel. Als besondere Erkrankung ist in einem eigenen Abschnitte die Erschöpfung, Inanitio (Hungerkrankheit, Hungerkachexie, Darrsucht) aufgeführt, von der wir ja gerade durch die Kriegs- und Nachkriegszeit eigentlich erst so recht zu hören bekommen haben. Ferner begegnet uns neu das Kapitel über die Lamziekte (Lammseuche, Sandfeldkrankheit). Die Kenntnis über diese Krankheit ist uns bekanntlich aus Süd- und Westafrika vermittelt worden, wo sie besonders im Frühjahr und Frühsommer, den trockenen Jahreszeiten jener Gebiete, große Verluste verursacht. Sodann sehen wir neu eingefügt ein Kapitel aus dem Gebiete der Encephalitiden, nämlich die Encephalitis lethargica oder epidemica, die zwar nur sporadisch und nur beim Menschen auftritt, aber doch auch für uns Tierärzte des Interesses nicht entbehrt. Unter den Schafkrankheiten begegnen uns als neue Einfügungen die Kapitel über den Louping-ill, eine enzootische Meningo-Encephalo-Myelitis der Schafbestände des nördlichen Englands und Schottlands, die aber nicht mit der Traberkrankheit verwechselt werden darf und in den Symptomen im gewissen Sinne auch an die Wutkrankheit erinnert. Ebenso neu sind die Kapitel über den gelben Dickkopf der Schafe und Ziegen und die Fütterungspolyneuritis dieser Tiere.

In den beiden (2. u. 3.) Bänden waren dann auch die gründlichen Umarbeitungen zahlreicher Kapitel notwendig. — Im 2. Band zum Beispiel dürften die Bearbeitungen der Gastrophiliasis, der Magenwurmkrankheit, der Askariasis, der Dochmiasis, der Darmkokzidiose, ferner die Darstellungen der Leberentzündung und

Leberatrophie, sowie der Lungenwurmkrankheit, weiterhin die in dem Abschnitte über Kampfgasvergiftungen gesammelten Erfahrungen interessieren. Auch in den Kapiteln über Lungenemphysem, Perikarditis und Myokarditis, sowie über Arteriosklerose stellen wir die Hand des Neubearbeiters fest. — Im 3. Band ist besonders das nicht unbeträchtlich vermehrte Kapitel über die ansteckende Blutarmut der Pferde zu nennen; auch die Abschnitte über Avitaminosen, Polyarthritiden, Serumkrankheit, und sodann das unerschöpfliche Kapitel über die Räude verdienen ausdrückliche Erwähnung. — Beim Studium aller drei Bände finden wir, daß nicht bloß unsere einheimischen und europäischen, sondern in gleicher Wissenschaftlichkeit und Gründlichkeit auch alle irgendwie bedeutsameren außer-europäischen und tropischen Krankheiten berücksichtigt bezw. neu bearbeitet sind. Die gesamte Fachliteratur konnten die Herren Verfasser bis zum Ende des Jahres 1921 berücksichtigen. Jeder Band ist in reichem Maße mit Abbildungen ausgestattet, von denen sogar sehr viele farbig gehalten sind. Die zum Teil farbigen Textabbildungen wurden nach Angaben des Buches von 490 auf 618, die meist farbigen Beilagen von 21 auf 28 erhöht. Sehr zu begrüßen ist, daß jeder Band ein Inhaltsverzeichnis enthält. Das Werk ist bekanntlich in das Italienische, Russische, Englische und neuerdings auch in das Spanische übersetzt worden, und nach Mitteilungen der Herren Verfasser ist die Herausgabe einer dritten amerikanischen Auflage bereits im Gange. Wir freuen uns mit den Verfassern und dem keine Kosten für eine glänzende Ausstattung scheuenden Verlag über diesen prächtigen Erfolg und können unseren tierärztlichen Stand nur beglückwünschen zu der außerordentlichen Leistung dieses gewaltigen Werkes. M a y r.

Der Reichsindex für die 3. und 4. Augustwoche.

Nach den Berechnungen des Stat. Reichsamtes stellt sich der Index für den 20. August auf **753733** (1913/14 = 1). Steigerung gegenüber der Vorwoche: (436935) = 72,5 %; für den 27. August auf **1183434**, Steigerung gegenüber der Vorwoche: 57 %.

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Die Schlüsselzahl des Buchhandels ist mit dem 1. September von **1,2 Mill.** auf **1,6 Mill.** erhöht worden.

Dr. Kleins ANTIPERIOSTIN

Ständig neue Anerkennungen! *Seit Jahren bewährt!*

90% aller in Frage kommenden Patienten werden bei Antiperiostinbehandlung **in 2—3 Tagen wieder dienstfähig,** Daher ist Antiperiostin unschätzbar in der Hand des erfahrenen Tierarztes bei Überbeinen, Knochenneubildungen, Sehnenscheiden-Gallen, Callusbildung der Sehnen, Hygrom der Schleimbeutel usw. Verlangen Sie Literatur.

Tierärzte 15% Rabatt. Von 5 Flaschen ab portofreie Zusendung.

Laboratorium Dr. Klein, Berlin-Friedrichshagen,

Steinplatz. Fernruf Friedrichshagen 400.

Dep. in Süddeutschland: Wirtschaftsvereinig. südd. Tierärzte e. G. m. b. H. München Königinstr. 41.

Desinfektionsmittel

Caporit

D. R. P. (Griesheim-Elektron).

zur

Seuchenbekämpfung und Wundtherapie.

Hochbakterizid. **Billig.** **Ungiftig.**

Spezialpackungen:

Caporit für Wundwasserbereitung (50 Röhrchen à 1,5 g für 1 Liter)
Caporit in Pappbüchsen zu 15 g (für 10 Liter Wundwasser)
Caporit-Streupulver für trockene Wundbehandlung (Streudose mit 40 g)
Caporit-Salbe zur Wundbehandlung (Tube mit 40 g).

Caporit-Rohware zur Desinfektion u. Seuchenbekämpfung in Stall, Haus und Hof.
(Packungen zu 100 g, 250 g und 1000 g Inhalt).

Den Herren Tierärzten stehen Proben und Literatur auf Wunsch kostenlos zur Verfügung.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.
Landwirtschaftliche Abteilung Veterinaria
Leverkusen bei Köln a. Rhein.

Zu beziehen durch unsere Generalvertretung in Tierarzneimitteln:
Septoforma-Gesellschaft m. b. H., Köln a. Rhein, Eifelstr. 21.

Es ist Vorsorge getroffen, daß die Belieferung aller Gebiete Deutschlands nach wie vor erfolgen kann.

Pneumin

(Methylenkreosot.)

seit über 20 Jahren in der Humanmedizin bewährt.

In die Veterinärmedizin nach langjährigen Versuchen eingeführt u. a. durch Dr. Schömmer, Sulzberg. M. T. W. Nr. 41 (10. X. 1922). Bei Pferden und Rindern mit glänzendem Erfolge erprobt z. B. **akuten Erkrankungen der**

Luftwege, Pneumonie,
Kehlkopfkatarrhen, Rindertuberkulose usw.

Dosis: 3—4 mal täglich 15—20 g.
Pneumin zur Dispensation: 1 Originalpackung 250 g., zu beziehen durch Drogengroßhandel.

Literatur und Bezugsquellen durch

Dr. Speier & v. Karger, Chem. Fabrik Berlin S. 59, Schinkestr. 18/19

Telegr.: **Pneuminspeier.**

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,
Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4600 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Mk. 10 000 000 an ausschließl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Antektrol hergestellt aus **abgetöteten** Abortus-bazillen

und

Ektrosan hergestellt aus **lebenden** Abortus-bazillen

zur **Schutz- und Heilimpfung** gegen

seuchenhaftes Verwerfen,

Nichtaufnehmen, Umrindern,
Zurückbleiben der Nachgeburt der
Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine.

Hervorragend bewährt.

Impfstoffges. Phava m. b. H. Leipzig
Torgauerstraße 42.

Praxis in Franken abzugeben.

Gegenleistung: 2—3 Zimmerwohnung. Großstadt. Anschriften unter **Nr. 11** an die Schriftleitung dieses Blattes.

Aerztemikroskop

zu kaufen gesucht. Angeb. unter **F. C. 4403** an **Rudolf Mosse, Frankfurt a. Main.**

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von

Dr. Josef Mayr,

o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. München, den 11. September und München, den 18. September 1923. **Nr. 37 & 38.**

Inhalt:

Originalartikel: Koegel. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien. — Bücherschau.

Bezugsgebühr-Nachzahlung.

Die für den Monat September zu leistende Nachzahlung mußte auf 2 Millionen festgesetzt werden. Der Spitzenwochenlohn für Buchdrucker ist auf 300 Millionen gestiegen. Papierpreis- und Portosteigerungen etc. tun das übrige! — Die Nachzahlungen für August sind bisher nur teilweise eingegangen! Die Säumigen wollen sich doch auch des Unrechts erinnern, das sie indirekt jenen zufügen, die ihrer Zahlungspflicht genügt haben; denn, wenn nicht jeder seiner Pflicht nachkommt, muß, um es wiederholt zu betonen, die Zeitung ihr Erscheinen einstellen. Erfreulicherweise ist auch eine nicht geringe Anzahl von ermunternden und mitunter geradezu herzerquickenden Zuschriften an uns gelangt. Sie haben uns wieder Mut gemacht und so wollen wir auch von unserer Seite aus alles daran setzen, die jetzige schwere Krise doch noch glücklich zu überwinden. Die vorliegende und die vorausgegangene Nummer mußten als Doppelnummern erscheinen, da die Nr. 28 und Nr. 33 in Unkenntnis der bevorstehenden Katastrophe im Buchdruckgewerbe in einer Größe und Ausstattung herausgebracht worden waren, die einer Doppelnummer zum mindesten gleichkamen. Sobald die erbetenen Nachzahlungen eingegangen sind, hoffen wir das Blatt wieder allwöchentlich erscheinen lassen zu können. Die Nachzahlung für August mit 300 000 Mk. und die Nachzahlung für September mit 2 Millionen Mk. wollen umgehend eingesandt werden auf Postscheckkonto München Nr. 9600.

Die Schriftleitung.

(Aus dem Institut für Tierpathologie der Universität München, Vorstand Prof. Dr. Th. Kitt.)

Beiträge zur Abortusforschung.

Von Dr. A. Koegel.

Ich bin mir sehr wohl bewußt, daß die Beweiskraft eines Experimentes mit nur einem oder einigen Versuchstieren eine wenig zwingende ist. Ich weiß auch, daß die Komplementbindung bei meinen serodiagnostischen Arbeiten der Agglutination hätte ergänzend an die Seite treten müssen. Indeß erlaubten mir die in jeder Hinsicht mehr als bescheidenen Hilfsmittel des Instituts für Tierpathologie der Universität München nicht, meine ursprüngliche Absicht eine oder die andere größere noch schwebende Frage breit und überzeugend zu beantworten, bis ans Ende zu verfolgen. Ich lernte mich vielmehr darauf beschränken, verschiedene kleinere Themen mehr anzuschneiden als restlos zu klären. Wenn mithin auch nicht allen meinen Ergebnissen letzte Beweiskraft eignet, so mögen sie vielleicht Grundlage für Nachprüfungen und besser gestützte definitiv beweisende Versuche anderer werden.

Der Beschreibung meiner Versuche schicke ich voraus: Zwischen zwei von mir benützten Abortusstämmen, deren einen mir Direktor Dr. W. Ernst aus der Veterinärpolizeilichen Anstalt zu Schleißheim gütigst zur Verfügung stellte, deren anderen ich selbst aus einem abortierten Rindsfetus nach der Nowak'schen Subtilismethode herauszüchtete, konnte ich morphologisch, kulturell und im Tierversuch keinerlei Verschiedenheiten feststellen. Bei den Agglutinationsversuchen hielt ich mich an die Methode der Veterinärpolizeilichen Anstalt in Schleißheim mit den Verdünnungen 1:20, 1:50, 1:100, 1:200 usw. unter Zugabe der Schleißheimer Abortusbakterientestemulsion zur jeweiligen Gesamtmenge von 1 ccm, nachheriger Anwendung von Brutschranktemperatur und Zentrifuge. Ablesung der Ergebnisse nahm ich jedesmal unmittelbar nach dem Zentrifugieren und nochmals nach 12stündigem Stehenlassen bei kühler Temperatur vor. Den im Folgenden notierten Titerzahlen ist immer die zweite Ablesung zugrunde gelegt. Unter Agarabschwemmung verstehe ich stets die Emulsion des gleichmäßigen Abortusbakterienrasens, welcher nach dreitägiger Bebrütung bei 37 Grad auf Schrägagar gewachsen war, in je 10 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Bei allen Versuchstieren stellte ich vor ihrer Verwendung normalen Agglutinationstiter (nicht über 1:20) fest. Die histologische Untersuchung des bei den einschlägigen Sektionen gewonnenen Materials habe ich aus technischen

Gründen zurückgestellt. Über allenfalls festzustellende neuartige Erscheinungen (pathologisch-anatomische Veränderungen beim Geflügel etc.) werde ich später gleichen Ortes berichten.

Beobachtungen im Ziegenstall.

Am Anfang meiner Untersuchungen hatte ich einer Ziege des Institutes 10 ccm Agarabschwemmung intravenös verabreicht. Der Agglutinationstiter des Tieres erreichte nach 3 Wochen eine Höhe von 1:2000, welche er mit geringen Schwankungen beibehielt. 4 Wochen vor dem Endpunkte der normalen Trächtigkeit verwarf die Ziege und wurde (auch aus anderen Gründen) geschlachtet. Da sie die Produkte ihres Aborts restlos durch Auffressen beseitigte wurde nach der Schlachtung mit veränderten Teilen ihres Tragsackes ein Meerschweinchen intraperitoneal geimpft. Sein Serum agglutinierte nach 14 Tagen Abortusbakterien in der Verdünnung von 1:800. Die Zerlegung des Meerschweinchens zeigte Milzvergrößerung und Abortusbazillen in der vereiterten rechten Samenblase. Im gleichen Raum mit dieser sicher abortuskranken Ziege befanden sich von ihr nur durch eine einen Meter hohe Holzbarriere getrennt zwei andere Ziegen. Über die Scheidewand hinweg war eine gegenseitige Berührung der drei Tiere (Beschnuppern oder Belecken der höher gelegenen Teile, als da sind: Kopf, Rücken, Scham- und Aftergegend) im beschränkten Maße möglich. Der Wärter der Tiere hatte den Auftrag die infizierte Ziege immer zuletzt zu melken und zu besorgen. Die beiden anderen Ziegen blieben bis heute vollkommen gesund. Ihr Agglutinationstiter ist normal. Beide Tiere brachten nach Ablauf ihrer normalen Trächtigkeitsperiode lebende, gesunde Junge zur Welt und zwar eine Ziege drei, die andere zwei. Die Beobachtung scheint erwähnenswert, weil nach den sonstigen Erfahrungen über die Kontagiosität der Abortusseuche eine Infektion der beiden anderen Ziegen höchst wahrscheinlich hätte erfolgen müssen. Der aus der Literatur bekannte Fall, daß ein Pferd (!) durch bloße Unterbringung in einem verseuchten Stall Gelegenheit hatte sich so stark mit Abortus zu infizieren, daß sein Blut einen sehr hohen Agglutinationstiter aufwies, soll hier in Erinnerung gebracht werden. (Forts. folgt.)

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Der Reichsverband praktischer Tierärzte teilt uns mit:
Der R. M. d. Fin. III Bv 6331. 21. Aug. 23.

„Auf das gefl. Schreiben vom 16. August, betr. **Rhein-Ruhr-Abgabe von Kraftfahrzeugen,** erwidere

ich ergebenst, daß Kraftfahrzeuge, die gemäß § 2 des Kr.-Fahrz.-St.-G. von der Kraftfahrsteuer befreit sind, auch nicht der Abgabe unterworfen sind. Danach sind Kraftfahrzeuge mit höchstens 8 PS im Eigentum von Ärzten, welche ihren Sitz in Orten unter 20 000 Einwohnern haben und das Kraftfahrzeug zur Ausübung ihres Berufes benötigen, von der Abgabe befreit. Wie ich Ihnen früher mitgeteilt habe, dürfte sich diese Befreiung auch auf Tierärzte beziehen, ohne daß ich damit einer abweichenden Entscheidung der Veranlagungs- und Rechtsmittelbehörden vorgreifen will."

An den R. P. T.

NB. Die Eingabe der Arbeitsgemeinschaft der freien geistigen Berufe hat den Erfolg gehabt, daß die geistigen Arbeiter von der erhöhten Vorauszahlung befreit sind und die außerordentliche Abgabe nur zu leisten haben, wenn sie 1922 mehr als 1 Million Einkommen hatten.

Verschiedenes.

Bezirkstierarzt Emil Meister †.

Am 10. August 1923 verstarb zu Neustadt a. Aisch Bezirkstierarzt Emil Meister. Der Verstorbene war geboren im Jahre 1860 zu Hutschdorf bei Kulmbach als Sohn eines K. Pfarrers, besuchte nach Absolvierung des Gymnasiums zu Regensburg die damalige K. Tierarzneischule in München und ließ sich nach erlangter Approbation im Jahre 1887 als praktischer Tierarzt in Weingarten, Bezirksamt Germersheim, nieder. Bei seiner im Jahre 1898 erfolgten Ernennung zum Zuchtinspektor für das Herdbuch des oberfränkischen Scheckviehes in Bayreuth wurde ihm für erfolgreiche berufliche Tätigkeit höchst lobende Anerkennung seitens der vorderpfälzischen Presse zuteil. Besonders hervorgehoben wurden dabei seine Verdienste und Erfolge bei der Bekämpfung der damals in großem Umfang aufgetretenen Maul- und Klauenseuche. Seine Tätigkeit als Zuchtinspektor für den oberfränkischen Scheckviehverband fand an höchster Stelle ehrende Würdigung, es wurde ihm auch vom Landwirtschaftlichen Bezirksverein Bayreuth die große silberne Medaille des bayerischen Landwirtschaftsrates für verdienstvolle Leistungen überreicht. 1904 zum Bezirkstierarzt in Neustadt a. Aisch ernannt, wirkte er dortselbst mit großem Pflichteifer und treuester Gewissenhaftigkeit bis ein jähes Geschick seinem arbeitsreichen Leben ein Ziel setzte. Im Januar dieses Jahres betraf ihn in Ausübung des Berufes ein Unfall, welcher ein heimtückisches Leiden zur Folge hatte. Er ward ein Opfer

des Berufes, dem er sich sein Leben hindurch unermüdlich hingegeben hatte.

Aufrichtig und bescheidenen Wesens war er allen, die ihm näherstanden, ein wohlgesinnter Freund und Kollege.

Bei seiner in Nürnberg erfolgten Feuerbestattung gedachte der mittelfränkische Kreisverein, vertreten durch die Herren Oberveterinärrat Dr. Voltz und Dr. Hellmuth, in ehrenden Worten seiner lebhaften Betätigung als Vereinsmitglied, würdigte sein reges Interesse an der Vereinssache und seine treue Pflichterfüllung als Tierarzt und Beamter.

Möge ihm nach einem an Mühen und Arbeit reichen Leben wohlverdiente Ruhe und Frieden beschieden sein.

Ehre seinem Andenken! P.

Hochschulnachrichten.

Vom Staatsministerium für Unterricht und Kultus wurde vom 1. Oktober lfd. Jrs. ab der a. o. Professor Privatdozent Dr. Albert Jodlbauer in München zum ordentlichen Professor für Pharmakologie und Pharmazie in der tierärztlichen Fakultät der Universität München in etatsmäßiger Eigenschaft ernannt.

Vom Staatsminsiterium für Unterricht und Kultus wurde vom 1. September der Assistent am anatomischen Institute der tierärztlichen Fakultät der Universität München, Dr. Hans Demeter, zum Konservator in etatsmäßiger Eigenschaft ernannt.

Nichtanerkennung akademischer Grade.

Die „Deutsche Akademische Rundschau“ in Göttingen teilt mit, daß die Regierungen der deutschen Länder sich entschlossen haben, die von der Fürst-Leopold-Akademie in Detmold verliehenen akademischen Grade nicht anzuerkennen. Diese Entschließung sei darauf zurückzuführen, daß die neu errichtete Hochschule ihrem ganzen Aufbau und Wesen nach einer wissenschaftlichen Hochschule nicht gleicherachtet werden könnte. Außerdem entsprechen die Zusammensetzung des Lehrkörpers, der Lehrplan, die Prüfungsordnungen und die Bestimmungen über die Zulassung der Studierenden nicht den Bedingungen, die an den deutschen wissenschaftlichen Hochschulen für die Erlangung akademischer Grade eingeführt seien. Wie wir hören, entspricht diese Mitteilung den Tatsachen.

Personalien.

Ausgetreten als Gesellschaftstierarzt der Filialdirektion München der Viehversicherungsgesellschaft zu Schwerin prakt. Tierarzt Dr. Pfeiffer München.

Praxis aufgegeben: Dr. Emil Kistler in Kirchweidach, Bez.-A. Altötting.

Verzogen: Tierarzt Dr. Ernst Paarmann von München nach Breslau.

Als Assistent ausgetreten: Tierarzt Dr. Fritz Renner aus Sulzbach beim Distriktstierarzt in Moosburg.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Georg Kraus aus Haldenwang (B.-A. Günzburg) in Haldenwang. Tierarzt Dr. Karl Roider aus Gerolsbach in Schöllkrippen, Bez.-A. Alzenau.

Auszeichnungen*): Titel und Rang eines Oberveterinärrats wurde verliehen dem Bezirkstierarzt Heinrich Herppich in Rehau (Oberfranken).

Bücherschau.

Handbuch der Fleischbeschau für Tierärzte, Ärzte und Richter von Prof. Dr. med. et. med. vet. h. c. Robert v. Ostertag, Geh. Regierungsrat und Ministerialrat im Ministerium des Innern zu Stuttgart. 7. u. 8., neu bearbeitete Auflage. Zwei Bände. II. Band. Mit 290 Textabbildungen und 5 farbigen Tafeln. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1923. Preis geh. 30 Mk. × Schlüsselzahl des Börsenvereins.

Die am 10. August 1922 und am 1. September 1922 in Kraft getretene Verordnung des Reichsministers des Innern über Abänderungen der Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetze hat bekanntlich derartig wichtige Neuerungen in der Fleischbeschau nach sich gezogen, daß man es ohne weiteres verstehen kann, wenn der Herausgeber dieses II. Bandes der 7. und 8. Auflage seines Handbuches der Fleischbeschau so lange mit diesem Bande gezögert hat, bis eben jene Verordnung dem Wortlaute nach festgestanden hatte. Sie ist nunmehr in diesem II. Bande vollständig und erschöpfend verwertet worden. Im übrigen ist nicht zu viel gesagt, wenn man von einer Neubearbeitung dieses gewaltigen Bandes sprechen will. Neu sind die Kapitel über den Cysticercus ovis, die epizootische Lymphangitis, die ansteckende Blutarmut des Pferdes und die gesundheitsschädlichen Fischparasiten. Die neuen Forschungen auf diesen Gebieten verdanken wir zum Teil der Schule Ostertags selbst. Sehr lesenswert finde ich das Kapitel über die Rinderpest, dem offenbar besondere Sorgfalt, auch durch Einfügung von mehreren farbigen Tafeln mit den für die Rinderpest so charakteristischen Befunden am

*) S. auch Nr. 32.

Zahnfleisch, sowie am weichen und harten Gaumen, gewidmet worden ist. Sehr viel Neues finden wir sodann in den Kapiteln über Tuberkulose, Schweinepest und Rauschbrand, sowie über Pyämie und Septikämie, über Fleischvergiftungen und bakteriologische Fleischuntersuchungen. Bei der Schweinepest hat Verfasser an der „bazillären Schweinepest" festgehalten, denn er glaubt, daß wenn wir statt dessen die vorgeschlagenen Namen, wie „Ferkeltyphus" oder „Schweine-Paratyphus", gegen die er auch noch andere Bedenken geltend machen möchte, annehmen, dies höchstwahrscheinlich auf Kosten der veterinärpolizeilichen Bekämpfung der Schweinepest erfolgen würde. Bei den „Fleischvergiftungen" wurde den Arbeiten von Friedrich Glage über die Bedeutung des Vorhandenseins von Bakterien der Paratyphus-Enteritisgruppe im Fleische größte Beachtung geschenkt. Ostertag wendet sich hiebei hauptsächlich gegen eine gesundheitspolizeiliche „Überschätzung des Fundes von Bakterien" der genannten Paratyphusgruppe im Fleische, wenn fast nur die Befunde im Laboratorium unter Vernachläßigung anderer wichtiger Gesichtspunkte gewürdigt würden. Daß bei diesen schwierigen Fragen der die Fleischbeschau ausübende Tierarzt oft vor verantwortungsvollen Entscheidungen steht, ist in dem Buche gerechterweise berücksichtigt und es wird gerade dieses Kapitel dem betreffenden Tierarzt Handhaben bei seinen Entscheidungen zu geben in der Lage sein. Endlich sei darauf hingewiesen, daß in dem Werke auch noch der Bedeutung von Gefrierfleisch und Gefrieranlagen für unsere Volksernährung in eigenem Abschnitte ausführlich gedacht ist. Alles in allem stellt dieser II. Band mit seinen 1110 Seiten Text, 290 Textabbildungen und 5 farbigen Tafeln, alle prächtig gelungen und äußerst instruktiv, ein Werk dar, auf das die deutsche Wissenschaft stolz sein darf. Mayr.

Indexziffern.

Monatsindex. Für den Durchschnitt des Monats August berechnet sich die Reichsindexziffer auf 586 045 gegenüber 37 651 im Durchschnitt des Juli. Die Steigerung beträgt somit 1457 Prozent. Die Lebenshaltungskosten ohne Bekleidung sind im Durchschnitt des August auf das 508 631fache, die Ernährungskosten allein auf das 6 759 485 fache, die Bekleidungskosten auf das 1 089 571-fache der Vorkriegszeit gestiegen.

Wochenindex. Die Reichsindexziffer für Lebenshaltungskosten (Ernährung, Heizung, Beleuchtung, Wohnung und Bekleidung) beläuft sich nach den Feststellungen des Statistischen Reichsamtes für 3. September auf **1 845 261.** Die Steigerung gegenüber der Ziffer für die Vorwoche (1 183 434) beträgt somit 55,9 Prozent. — Für den 10. September stellt sich dieselbe auf **5 051 046.** Die Steigerung gegenüber der Ziffer für die Vorwoche (1 845 261) beträgt somit 173,7 Prozent.

Schlüsselzahl des Buchhandels.

Der Börsenverein der deutschen Buchhändler hat seine Schlüsselzahl mit dem 13. September von 6 auf **9 Millionen** erhöht, mit dem 14 September 1923 auf **12 Millionen,** und mit dem 15. September 1923 **auf 14 Millionen.**

Schlüsselzahl der Eisenbahntarife.

Die Schlüsselzahl der Eisenbahntarife wurde zum 11. dieses Monats auf **1,5** und für den Güterverkehr auf **4,5 Millionen** erhöht; ab 18. September 1923 ist die Schlüsselzahl der Personentarife **9 Millionen,** die der Gütertarife **18 Millionen.**

Die Schlüsselzahl der Arzneitaxe

beträgt ab 12. September 1923 **70 000.** — 1 Goldmark am 17. September 1923 = 31 476 190 Papiermark.

Gegen Darmparasiten

ist „Noemin in seiner Wirkung ausgezeichnet." Ztschr. d. L. K. Breslau 1921, Nr. 49. „Noemin hat mich bis jetzt noch in keinem Falle im Stich gelassen." Tierärztl. Rundsch. 1922, Nr. 7.

Beeinträchtigt Freßlust und Arbeit nicht. Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur und Versuchsmengen kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H. Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. 6. Oktober 1923. **Nr. 39 & 40.**

Inhalt:
Originalartikel: Koegel. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

(Aus dem Institut für Tierpathologie der Universität München, Vorstand Prof. Dr. Th. Kitt.)

Beiträge zur Abortusforschung.

Von Dr. A. Koegel. (Forts.)

Versuche an Hühnern und Tauben.

In der Abortusliteratur ist meines Wissens bisher die Empfänglichkeit des Vogelgeschlechtes in Abrede gestellt worden. So teilen Zwick und Zeller in Band 43 Heft 1 (1920) der „Arbeiten aus dem Reichsgesundheitsamt in Berlin“ mit: „Hühnern und Tauben haben wir mehrfach die Abschwemmung einer ganzen Schrägagarkultur subkutan, intraperitoneal, intratracheal und intravenös gegeben, ohne daß irgendwelche Krankheitserscheinungen aufgetreten wären“. Die zitierten Autoren haben, wie man aus dem obenstehenden Wortlaut ihrer Veröffentlichung schließen muß, die verwendeten Versuchstiere nur in Rücksicht ihres gesundheitlichen Gesamtverhaltens intra vitam und nur nach außenhin beobachtet. Wie wenig indeß selbst bei hochempfänglichen Tierarten sich eine Infektion mit Abortus in dieser Weise zu zeigen braucht, dürfte bekannt sein. Gibt doch in vielen Fällen erst Sektion oder am sichersten Blutuntersuchung, Sektion, Kulturversuch und Weiterimpfung zusammen volle Klarheit. Den ganzen Komplex dieser Sicherungen kann auch ich nicht ins Feld führen, da ich aus wirtschaftlichen Gründen Tötung und Zerlegung der Versuchstiere fast stets unterlassen mußte. Zu meinen Fütterungsuntersuchungen verwendete ich durchwegs ausgewachsene gesunde Tiere, da gelegentlich Antikörperbildung, ausgehend vom sehr jugendlichen oder lädierten Darme aus beobachtet ist. (Bildung von Präzipitinen gegen Rindereiweiß bei Kuhmilchkindern und ähnliches mehr.) Wenn auch die Erzielung von Agglutininen durch intravenöse, intraperitoneale oder subkutane Vorbehandlung noch nicht als Indikator für die Empfänglichkeit des betreffenden Versuchstieres gegen die entsprechende

Krankheit angesehen werden kann, so liegen in dieser Hinsicht meines Erachtens die Verhältnisse nach Fütterung viel günstiger. Eine Möglichkeit, die Coolidge anläßlich seiner Untersuchungen über den Nachweis von spezifischen Antikörpern im Blute überlegener Abortuskälber ins Auge faßt, daß nämlich durch die Resorption halbverdauter Abortusbakterien vom Verdauungstraktus aus eine Art aktiver Immunisierung ohne virulente Infektion zustande kommen könne, will ich hier nicht unerwähnt lassen. Immerhin handelt es sich auch in den von Coolidge erwähnten Fällen stets um ganz jugendliche Individuen. Im vorliegenden speziellen Falle ist analog den Verhältnissen bei allen bisher untersuchten Tierarten eine vermehrte Berechtigung gegeben, den Nachweis von Agglutininen im Blute von mit Abortus gefütterten Vögeln als Empfänglichkeit dieser Tiere zu deuten. Vor Beginn meiner Versuche entnahm ich sämtlichen Tieren des Hühnerbestandes des Instituts aus der Flügelvene Blutproben und stellte überall negative Agglutination fest. Die Untersuchung zahlreicher Geflügelblutproben auswärtiger Provenienz war ebenso stets negativ.

I. Versuche mit Tauben.

Ich verabreichte einem Tauber 0,5 ccm Agarabschwemmung intravenös. Am ersten Tage nach der Impfung kränkelte das Tier etwas. Am zweiten Tage war das Tier wieder vollkommen normal. Bereits nach 14 Tagen (häufigere Blutentnahmen sind bei diesen kleinen Tieren nach meiner Erfahrung nicht zu empfehlen) zeigte das Blut einen Agglutinationstiter von 1:800, den es nach abermals 14 Tagen unverändert beibehalten hatte. Da ich mich über allenfallsige pathologisch-anatomische Organveränderungen orientieren wollte, tötete ich die Taube 30 Tage nach der Impfung. Die Sektion ergab durchaus normalen Befund. Mikroskopisch und kulturell konnten Abortusbazillen nicht nachgewiesen werden. Anschließend fütterte ich einen zweiten Tauber mit großen Mengen abortusbakterienhaltigen Materials, indem ich sein Futter mehrere Tage lang mit Abortusabschwemmung tränkte. Nach 14 Tagen agglutinierte sein Blut Abortusbakterien bis 1:600, nach 24 Tagen bis 1:400, nach 40 Tagen bis 1:100. Diesen Titer fand ich von da ab trotz wiederholter Nachfütterung noch 4 Wochen mit geringen Schwankungen unverändert. Tötung und Zerlegung des Taubers gab das gleiche Ergebnis wie oben mit Ausnahme des Umstandes, daß der rechte Hoden größer als der linke befunden wurde. Verimpfung der beiden Hoden an ein Meerschweinchen verlief negativ.

II. Versuche mit Hühnern.

1. Intravenöse Infektion: Ich injizierte einem Hahn 0,5 ccm Agarabschwemmung in die rechte Flügelvene. Störungen des Gesamtwohlbefindens wurden nicht beobachtet. Der Agglutinationstiter stand drei Wochen nach der Injektion auf 1:1000. Die letzte Untersuchung des Blutes insgesamt sechs Wochen nach der Impfung ergab einen Agglutinationswert von 1:800.

2. Intramuskuläre Infektion: Zwei Hühner erhielten je 1 ccm Agarabschwemmung in den rechten Brustmuskel. Lokale oder allgemeine Erscheinungen traten anschließend nicht auf. Agglutinationstiter betrug nach 14 Tagen 1:600 und 1:400. Der höhere Wert sank im Laufe der nächsten 4 Wochen bis auf 1:50 herunter, während der niederere bis heute, d. h. 10 Wochen nach der Impfung, sich zwischen 1:100 und 1:200 hält.

3. Subkutane Infektion: Zwei Hühner erhielten unter die Haut der Brust je 1 ccm Agarabschwemmung verabfolgt, welcher Eingriff reaktionslos ertragen wurde. Das eine der beiden Tiere zeigte in seinem Blute niemals Agglutinine, während das andere erst nach 4 Wochen einen Titer von 1:200 erreichte, der binnen 14 Tagen wieder auf 1:50 herabsank, auf welcher Höhe er sich jetzt (2½ Monate nach der Infektion) noch hält.

4. Fütterungsinfektion: Ein Hahn und zwei Hühner wurden (abgesondert von einander und von dem übrigen Bestande) 3 Tage lang mit großen Mengen abortusbakterienhaltigen Materiales gefüttert. Der Agglutinationstiter des Hahnes blieb dauernd normal (1:20). Huhn I zeigte drei Wochen nach der Fütterung einen Agglutinationswert von 1:800, Huhn II einen solchen 1:200. Etwa drei Monate nach der Fütterung ist der Agglutinationstiter des Blutes von Huhn I etwa 1:200, während der der anderen Henne sich um 1:100 bewegt. (Forts. folgt.)

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Rhein-Ruhr-Abgabe von Kraftfahrzeugen.

Reichsverband praktischer Tierärzte.

Der R. M. d. F. III Bv 6940. 7. Sept. 23.
An den R.P.T. auf die dortige Eingabe.

Durch Runderlaß vom 30. August 1923 — III Bv 6790 — habe ich die Landesfinanzämter allgemein ermächtigt, Ärzte und Tierärzte auf Grund des § 108 der Reichsabgabenordnung auf Antrag ganz oder teilweise von der Rhein-

Ruhr-Abgabe zu befreien, wenn sie ihr Kraftfahrzeug zur Ausübung ihres Berufs benötigen und ihre Vermögens- und Einkommensverhältnisse die Niederschlagung rechtfertigen. Ich stelle ergebenst anheim, dies in geeigneter Weise zur Kenntnis Ihrer Verbandsmitglieder zu bringen.

Tierärztliches Dispensierrecht.

Der R. M. d. I. III 6510 A. 5. Sept. 23.
An den R.P.T. auf die dortige Anfrage.

Verhandlungen über eine einheitliche Regelung des tierärztlichen Dispensierrechts sind zurzeit nicht beabsichtigt, werden aber voraussichtlich im Rahmen einer reichsgesetzlichen Regelung des Apothekenwesens stattfinden.

Zusammenkunft der Tierärzte des Chiemgaues.

Am Samstag den 13. Oktober 1923, vorm. 10¼ Uhr, treffen sich die Tierärzte des Chiemgaues im Beratungszimmer der Landwirtschaftsstelle Traunstein, Sonnenstraße (Realschulgebäude), um einige wichtige Tagesfragen (insbesondere bayerische Ärzteversorgung, wirtschaftliche Notlage der Freiberufstierärzte, Vollzug des Fleischbeschaugesetzes, Trichinenschau usw.) zu besprechen. Ferner findet eine Besichtigung der landwirtschaftlichen Kreis-Winterschule statt. Hierzu ergeht freundliche Einladung. Es empfiehlt sich Selbstverpflegung mitzubringen.

I. A.: Dr. Pschorr.

Verschiedenes.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Arzneitaxe für Oktober 1923.

Untenstehende Grundzahlen für die reinen Arzneimittel ergeben, mit der Schlüsselzahl vermehrt, den Arzneipreis in Mark. Schlüsselzahl ab 5. Oktober 1050000 für Arzneimittel und Gefäße 280000 für Arbeitsvergütung.

	g	Gz.		g	Gz.
Acetanilid	1	2	Airol	1	20
Acidum acetylosalicylicum	1	4	Aloë	10	5
Acidum arsenicosum	1	1	Alsol	10	16
„ boricum	10	4	Alumen	10	2
„ carbolicum liquefactum	10	10	Alypin	0,1	16
Acidum chromicum	1	4	Ammonium chlorat.	10	3
„ hydrochloricum	100	7	Arecolinum hydrobr.	0,1	44
„ salicylicum	10	10	Argentum nitricum	1	21
„ tannicum	10	16	Atropin sulfuric.	0,1	14
Adeps Lanae anh.	1	1	Balsamum peruvian.	1	6
Aether	100	45	Bismutum subnitric.	1	8
			„ tannicum	1	6
			Bolus alba	100	5

	g	Gz.
Borax	100	22
Camphora trita . . .	1	3
Cantharides	10	38
Chininum sulfuric. . .	1	30
Chinosol	1	16
Chloralum hydratum .	10	14
Chloroform. pro narcosi	10	8
Cocaïnum hydrochloric.	1,0	136
Codeïnum phosphoric.	1	134
Coffeïnum-Natrium salicylicum	1	6
Creolinum	10	6
Emplastrum Cantharidum pr. u. vet. . .	10	12
Extractum Aloës . .	10	14
„ Hydrastis sice.	1	82
„ Opii . . .	1	48
„ Rhei . . .	1	11
„ Secal. corn.	1	17
„ Strychni .	1	9
Folia Althaeae . . .	10	2
Folia Digitalis . . .	10	4
Formaldehyd. solut. .	100	63
Fructus Anisi . . .	100	51
Glycerinum	10	6
Hexamethylentetramin	1	6
Hydrargyrum bichlorat.	1	3
„ chloratum	1	4
Hydrarg. oxycyanatum	1	7
Hydrogenium peroxydat. 3 %	100	11
Isticin p. u. v. . . .	10	53
Jodoformium	1	15
Jod	1	13
Kalium bromatum .	10	5
„ jodatum . . .	10	99
„ permanganic. .	10	5
Kamala	10	26
Lanolinum	100	33
Linimentum ammoniat.	100	28
Liquor Alum. acetico-tartarici . . .	10	6
„ Ammonii anisatus	10	14
„ Ammonii caustici	100	12
„ Cresoli saponatus	100	37
„ Kalii arsenicosi .	10	4
„ Plumbi subacetici	10	3
„ Stibii chlorati .	10	3
Magnesia usta . . .	10	14
Morphinum hydrochlor.	1	127
Natrium bicarbonicum	100	11
„ sulfuricum .	100	9
Novocain	1	41
Oleum camphor. forte	10	12
„ Lini	100	32
„ Ricini . . .	100	38
„ Terebinthinae	100	60

	g	Gz.
Opium pulv.	1	16
Pastilli Hydrargyri bichlorati à 1,0 . .	10	28
Pastilli Hydrargyri oxycyanati 0,5 . . .	10	46
Perugen	10	7
Pix liquida	10	3
Plumbum nitric. . .	10	7
Pyoktaninum caeruleum	1	9
Radix Althaeae . . .	100	42
„ Liquiritiae . .	100	40
Rhizoma Calami . .	100	49
„ Rhei . . .	10	28
„ Veratri . .	10	4
Sal Carolinum factit. .	100	21
Santoninum	1	—
Secale cornutum . .	10	12
Semen Arecae . . .	10	4
„ Sinapis . . .	100	29
Sirupus Rubi Idaei. .	100	29
„ simplex . . .	100	15
Spiritus	100	129
„ aethereus . .	10	14
„ camphoratus .	100	117
„ Saponis kalini	100	83
Spiritus Sinapis . . .	100	142
Stibium sulfuratum aurantiac. . . .	10	11
„ sulfur. nigrum	100	27
Succus Juniperi inspiss.	10	4
Summitates Sabinae .	100	12
Suprarenin hydrochlor. solut. 0,1 % . . .	10	126
Tannalbin p. u. v. . .	10	57
Tannoform	10	36
Tartarus stibiatus . .	10	11
Terebinthina	10	4
Therapogenum purum .	100	49
Tinctura Aloës . . .	10	16
„ Cantharidum	10	22
„ Digitalis . .	10	14
„ Jodi	100	244
„ Myrrhae . .	100	161
„ Opii simplex .	10	26
„ Rhei aquosa .	100	49
„ Secalis cornuti	10	15
„ Strophanti .	10	15
„ Strychni . .	10	14
„ Valerianae .	100	124
„ Veratri . .	10	15
Unguent. Acidi borici	100	43
„ camphoratum	10	11
„ Cantharid. p. u. v.	100	98
„ Hydrargyr. ciner.	10	11
„ „ rubrum	10	9
„ Paraffini . .	10	6
„ Plumbi . .	10	7

	g	Gz.		g	Gz.
Unguent. Zinci . . .	100	35	Veratrin sulfuric. . .	0,1	5
Vaselinum flavum . .	100	26	Yohimbinum hydrochloricum p. u. v. .	1,0	44
Vasogen Jod- 6% . .	10	26	Zincum chloratum . .	100	42
„ 10% . .	10	44	„ oxydatum . .	1	2
Vasolimentum jodat. 6%	10	12	„ sulfuricum . .	100	18
„ „ 10%	10	17			

Hochschulnachrichten.

Tierärztliche Vorprüfung.

Bei der Tierärztlichen Fakultät der Universität München finden Anfang November tierärztliche Vorprüfungen statt. Die Gesuche hierzu sind mit den erforderlichen Belegen beim Vorsitzenden des Ausschusses für die tierärztliche Vorprüfung, München, Veterinärstr. 6, bis längstens 8. Oktober einzureichen.

Der Bezirkstierarzt und a. o. Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden, Dr. Weber, ist zum ord. Professor und Direktor der ambulatorischen Tierklinik an der Tierärztlichen Fakultät der Universität Leipzig ernannt worden.

Verzeichnis der Vorlesungen für das Studium der Veterinärmedizin an der Landes-Universität Gießen im Wintersemester 1923/24.

Becher: Zoologie u. vergleichende Anatomie, I. Teil: Allgem. Zoologie, 5st.; Tierische Parasiten u. Krankheitserreger, 2st. — Erhard: Die Tiere der Forstwissenschaft u. Landwirtschaft, Wirbeltiere, 2st. — König: Experimentalphysik, II. Teil: Elektrizität, Optik, 4st. — König, Uller und Cermak: Physikal. Praktikum f. Mediziner u. Veterinärmediziner, 3st. — Elbs: Organische Experimentalchemie, 5st. — Elbs und Brand: Chem. Übungen f. Mediziner u. Veterinärmediziner. — Martin: Systemat. u. topograph. Anatomie des Pferdes, 5st.; Anatomie der Sinnesorgane u. des Zentralnervensystems der Haussäuger, 2st. — Martin und Schauder: Präparierübungen I an Haustieren, 10st.; Präparierübungen II an Haustieren einschl. Exenterierübungen, 10st. — Schauder: Vergleichende Anatomie des Bewegungsapparates der Haustiere, 3st.; Ausgewählte Teile aus der angewandten Anatomie der Haustiere (I) einschl. Situs der Eingeweide, 2st.; Bestimmungsübungen an normal-histologischen Präparaten, 1st. — Bürker: Animale Physiologie, 5st.; Praktikum der animalen Physiologie, 3st.; Physiolog. Kolloquium, 2st.; Physiolog. Untersuchungen, tägl. — Feulgen: Physiol.

Chemie, 3st. — Geppert: Pharmakologie u. Toxikologie, II. Teil, 2st.; Arbeiten im pharmakol. Institut, tägl. — Geppert und Lüttringhaus: Pharmazeut.-pharmakognostischer Kursus f. Veterinärmediziner, 2st. — Bostroem: Allgem. Pathologie u. pathol. Anatomie, 5st. — Olt: Spezielle patholog. Anatomie der Haustiere, 5st.; Patholog.-anatom. Demonstrationen u. Sektionen; Nahrungsmittelkunde und Milchuntersuchungskurs, 2st. — Pfeiffer: Chirurg. Klinik, 5st.; Spezielle Chirurgie, 4st.; Gerichtl. Veterinärmedizin, 2st.; Operationskursus, 2st.; Hufbeschlagskursus, 2st.; Klinische Propädeutik mit Übungen. — Zwick: Medizin. Klinik, 5st.; Spez. Pathologie u. Therapie, II. Teil, 4st.; Klinische Propädeutik mit Übungen in der Untersuchungstechnik, II. Teil, 2st.; Kursus d. mikroskop.-chem. Untersuchungen, 1st.; Anleitung zu wissenschaftl. Arbeiten. — Knell: Poliklinik (ambul. Klinik), tägl.; Geburtshilfe, 3st.; Geburtshilflicher Kurs (mit Berücksichtigung d. Bekämpfung d. Sterilität); Viehversicherungswesen, 1st.; Vorträge über Standesorganisation, 1st.; Besprechung poliklinischer Fälle. — Modde: Fleischbeschau, 2st.; Schlachthofkunde mit Demonstrationen, 1st.; Untersuchungstechnik in der Fleischbeschau, 2st. — Huntemüller: Mikrobiologischer Kurs f. fortgeschrittene Mediziner u. Veterinärmediziner, 4st. — Krämer: Spezielle Tierzucht, 4st.; Die öffentlichen Maßnahmen zur Förderung der Tierzucht, 1st. — Gisevius: Enzyklopädie der Landwirtschaft, II. Teil, 2st.; Spezielle landwirtschaftl. Betriebslehre, Taxationslehre, Buchführung, 4st.; Molkereiwesen u. Wollkunde, 2st. — Kleberger: Agrikulturchemie, II. Teil, Tierernährungslehre u. Fütterungslehre, 4st.; Die wichtigsten Futtermittel des Handels mit Demonstrationen und Exkursionen, 2st; Übungen in Futterberechnungen, 3st.; Kleines landwirtschaftl. Praktikum: Futterkontrolle, 4st. — Ferner an allgemeinbildenden Vorlesungen f. Hörer aller Fakultäten: z. B. Gotschlich: Gesundheitslehre in volkstümlicher Darstellung, 1st. — Huntemüller: Volksseuchen und ihre Bekämpfung, 1st.; Hygiene der Leibesübungen, 1st. — Sommer: Experimentelle u. medizinische Psychologie, II. Teil, 1st.; Gerichtliche Psychologie u. Psychiatrie, 1st. — Jesionek: Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, 1st. — Messer: Aus der Geschichte des Universitäts- u. Studentenwesens, 1st. — Collin: Heinrich von Kleist, 1st.; Ergänzungskurs in Latein, Griechisch und Englisch. — Vorlesungen und Kurse über Leibesübungen, usw.

Personalien.

Ernennungen: Zu Mitgliedern des Reichsgesundheitsamts sind für die Jahre 1923 bis 1927 vom Reichsminister des Innern Ministerialrat Dr. Gasteiger in München und Direktor Dr. Ernst der Vet.-pol. Anstalt in Oberschleißheim neu ernannt worden, Geh. Hofrat Universitätsprofessor Dr Vogel in München wieder ernannt.

Als Praktikant ausgetreten: Tierarzt Dr. Hans Pfeufer in Seßlach beim Bezirkstierarzt von Bamberg I, Tierarzt Dr. Herrmann Kalb beim Bezirkstierarzt von Erding.

Als Assistent ausgetreten: Tierarzt Dr. Karl Hoffmann beim Distriktstierarzt in Burghausen.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Dr. Heinrich Theodor Hoenecke in München, Winzererstraße 7, Tierarzt Dr. Karl Böltz in Harburg (B.-A. Donauwörth), Tierarzt Lothar Schram in Rötz (B.-A. Waldmünchen).

Verzogen: Distriktstierarzt und Stabsveterinär a. D. Dr. Franz Hock von Schöllkrippen nach Bad Kissingen, Tierarzt Dr. Emil Kistler von Kirchweidach nach Neuötting, Distriktstierarzt Max Mutzhas von Rottenbuch nach Steingaden, Distriktstierarzt Alfred Wulff von Creußen als Schlachthof-Direktor nach Bernburg, Freistaat Anhalt.

Praxis aufgegeben: Distriktstierarzt Dr. Gustav Lauff von Harburg (B.-A. Donauwörth), nach Argentinien ausgewandert, Tierarzt Dr. Karl Mensens in Annweiler.

Bücherschau.

Die Beurteilung des Rindes. Für Tierzüchter, Tierärzte und praktische Landwirte bearbeitet von Dr. G. Pusch, weil. ord. Professor für Tierzucht an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden und Landestierzuchtdirektor. Dritte, umgearbeitete und vermehrte Auflage, herausgegeben von Dr. Hans Attinger, bayerischer Ministerialdirektor und Vorstand der Tierzuchtabteilung im Staatsministerium für Landwirtschaft in München. Mit 388 Textabbildungen. Berlin 1923. Verlagsbuchhandlung Paul Parey. Preis-Grundzahl: 13.

Es gab eine Zeit, in der man Gefahr lief, über die Achsel angesehen oder zum mindesten als rückständig betrachtet zu werden, wenn man bei tierzüchterischen Unterhaltungen auch über das Äußere der Zuchttiere und ihre Bedeutung für die Beurteilung sprach. Dies Stadium, das sich ja in Süddeutschland nie so bemerkbar machte wie anderorts im Reiche, liegt Gott sei Dank hinter uns und jeder Sachverständige gibt heute zu, daß Äußeres und Leistung zusammengehören, weil sie sich in den allermeisten Fällen eben gegenseitig bedingen. Es ist daher auf das Wärmste zu begrüßen, daß das grundlegende Werk des Altmeisters Pusch durch den berufensten Fachmann, Ministerialrat Dr. Attinger, eine Auferstehung gefeiert hat, der die Gliederung und den Hauptinhalt des Buches bei-

behielt, aber überall da, wo der Fortschritt der Wissenschaft oder die ummodelnde Wirkung der Wirtschaftsverhältnisse dies erforderten, das Neue gebührend zur Geltung brachte. Insbesondere tritt dies bei den Kapiteln: Konstitution, Preisverhältnisse, Züchtervereinigungen, Zuchtbuchführung, Kennzeichnung, Haut und Haar, Altersbestimmung, Punktierverfahren und Leistung in die Erscheinung. Was man so häufig in den tierzüchterischen Werken vermißt, nämlich die Betonung und Berücksichtigung des wirtschaftlichen Momentes neben dem rein Tierzüchterischen, ist hier glänzend vorgebracht. Man merkt eben, daß neben dem erfahrenen Züchter der Mann spricht, der seit langen Jahren der wirtschaftlichen Seite der Tierzucht unseres zweitgrößten Bundesstaates seine ganze Arbeitskraft widmet. Daß die Ausstattung so gut ist, wie die derzeitigen schwierigen Verhältnisse es nur irgendwie ermöglichen, dafür sorgte der altbewährte Parey'sche Verlag. Das Werk gehört auf das Bücherbrett eines jeden der bayerischen Tierärzteschaft, die an der Förderung der Landestierzucht in beneidenswertem Umfange mitarbeiten darf.

Ministerialrat Dr. Niklas.

Wirtschaftszahlen.

Lebenshaltungsindex für September 15 000 000 gegenüber 586 000 im Durchschnitt des August. Steigerung 2 460 %.

Lebenshaltungsindex ohne Bekleidung: 13,2 Millionen.
„ mit „ 26,5 „
(1913/14 = 1).

Bezugsgebühr-Nachzahlung.

Die so dringend erbetenen Nachzahlungen für **Monat August** mit **Mk. 300 000.—** und für **Monat September** mit **Mark 2 Millionen** sind **nicht** in dem erhofften Umfange eingelaufen. Noch einmal appellieren wir an die mit der Zahlung im Rückstande sich befindenden Herren Bezieher und bitten die doch verhältnismäßig kleine Summe auf unser **Postscheckkonto Nr. 9600, Postscheckamt München** ohne Verzögerung einbezahlen zu wollen.

Die Schriftleitung.

1 Goldmark am 5. Oktober 1923 142 857 143 Papiermark.
Lebenshaltungsindex 1. Oktober 1923 40 400 000 fach.
Güterverkehr ab 10. Oktober 1923 72 000 000 „
Personenverkehr ab 10. Oktober 1923 60 000 000 „
Buchhdlg. Schlüsselzahl ab 8. Okt. 1923 100 000 000 „
Arzneitaxeschlüsselzahl am 5. Oktober 1923
1. Arzneimittel und Gefäße 1 050 000
2. Arbeitsvergütung 280 000.

Atziccal Dr. Atzinger (früher Siccal) gegen Mauke und Ekzem
durch **W. S. T.** München, Königinstr. 41

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4600 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Goldmark 20.— an ausschließl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

GfS

Druse-Serum
und
Sens. Drusevaccine.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.
Frankfurt a. Main-Niederrad
Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Wegen Praxisaufgabe Arzneien gegen Höchstgebot abzugeben, vornehmlich Einspritzungen Istizin, Neosalvarsan, Magnezidtabletten.
Schnellste Angebote unter Nr. **190** an die Schriftleitung ds. Blattes.

Antiphymatol

zur

Schutz- und Heilimpfung

gegen die

Tuberkulose

der

Rinder, Ziegen, Schweine, Geflügel

Antiphymatol 1

hebt den Ernährungszustand,
steigert den Milchertrag,
erhöht die wirtschaftliche Ausnutzung,
schützt gegen die Tuberkulose,
heilt Tuberkulose.

Impfstoffges. Phava m. b. H., Leipzig,
Torgauerstraße 32.

Rheinische Serum-Gesellschaft RSG Köln.

Rheinische Serumgesellschaft m.b.H. & Co., Köln.

Vertretung und ständiges Lager: **München,** Augustenstraße 26 Dr. med. vet. A. Dopfer

Telephon: 56853 ::: Telegr.-Adr.: Rheinserum München

Sämtliche Impfstoffe gegen Tierseuchen, sterile Subcutan-Injectionen und die bewährtesten veterinär-medizinischen Präparate.

Tod allen Würmern

SANTOPERONIN

das
ideale Wurmmittel
geg. Würmer **jeder Art,** auch Bandwurm
Gebrauchsfertig für Tierärzte:
Orbis-Wurmkugeln für Hunde
Orbis-Wurmpulver für Kleinvieh
Orbis-Wurmpulver für Großvieh

Zur Selbstbereitung:
Santoperonin pulvis, Orig.-Packg. zu 10—1000 g.

Dosierung:
Hunde und Haustiere: 2—3 mal tägl. 0,03—0,1 g.
Schafe und Ziegen: 1—2 mal tägl. 0,1 g.
Pferde und Rinder: 1 mal tägl. 0,3 —0,5 g.

Literatur zur Verfügung.

Orbis-Werke A.G. Braunschweig
CHEM/ PHARM/ FABRIKEN

Dr. Kleins ANTIPERIOSTIN

macht in Frage kommende Patienten **in 3 Tagen wieder dienstfähig**
Ständig neue Anerkennungen. Verlangen Sie Literatur. Tierärzte 15% Rabatt;
wird umgehend gesondert überwiesen, falls Lieferung direkt an Eigentümer
der Patienten erfolgen soll.

Laboratorium Dr. Klein, Berlin-Friedrichshagen,
Steinplatz. Fernruf Friedrichshagen 400.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G.m.b.H.
Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. 23. Oktober 1923. **Nr. 41 & 42.**

Inhalt:
Originalartikel: Koegel. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

(Aus dem Institut für Tierpathologie der Universität München, Vorstand Prof. Dr. Th. Kitt.)

Beiträge zur Abortusforschung.

Von Dr. A. Koegel. (Forts.)

5. Impfung in die Kloake: Zwei Hühnern verabfolgte ich in die Kloake vermittelst Schlauch und Spritze je 5 ccm Agarabschwemmung. Nach drei Wochen agglutinierten die beiden Versuchstiere Abortusbazillen in der Verdünnung von 1:400 und 1:300. Meine Hoffnung bei dieser oder vielleicht auch bei den vorhergehenden Gruppen Anomalien der Legetätigkeit beobachten zu können, hat sich bis heute noch nicht erfüllt, weil die Mehrzahl der Tiere des ganzen Bestandes infolge ungeeigneter Unterbringung und der heuer herrschenden ungünstigen Witterungsverhältnisse noch nicht in die Legeperiode eingetreten ist. In dieser Richtung noch anfallende Ergebnisse werde ich später registrieren.

6. Ein Fall von Spontaninfektion: Ein jüngerer, nicht künstlich infizierter Hahn des Institutes erreichte unerwarteter Weise einmal bei gelegentlicher Blutuntersuchung einen Agglutinationstiter von 1:200, der nach weiteren 14 Tagen auf 1:50 und nach abermals 8 Tagen auf 1:20 herabgesunken war. Neben der Wahrscheinlichkeit, daß dieser Hahn sich alimentär an den Ausscheidungen der geimpften Tiere des Bestandes infiziert hatte, besteht die Möglichkeit, daß eine Übertragung von Abortuskeimen durch Begattung eines Huhnes mit infizierter Kloake stattgefunden hat.

Diese Versuche gestatten folgende Zusammenfassung:

1. Hühner und Tauben können intravenös, intramuskulär, subkutan, alimentär und von der Kloake aus dergestalt mit Abortusbakterien infiziert werden, daß sie längere Zeit in ihrem Blute spezifische Agglutinine beherbergen.
2. Spontaninfektion scheint möglich.

3. Es gibt offenbar vereinzelte Individuen, die mit Abortusbazillen vorbehandelt in ihrem Blute keine Agglutinine bilden.
4. Der stärkste und nachhaltigste Antikörperbildungsreiz wird durch intravenöse Impfung erzielt.

Sonach müßte verschiedenen Vertretern des Vogelgeschlechtes erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet werden: 1. in Bezug auf Beeinflussung der Legefunktion des Legeapparates und des Gesundheitszustandes von Junggeflügel (vielleicht hängen die zahlreichen ätiologisch noch wenig geklärten Eileiter- und Kückenkrankheiten mit Abortusinfektion zusammen); 2. mit Rücksicht auf ihre Eigenschaft als Virusträger und Seuchenverschlepper (Sperlinge!); 3. wegen der Möglichkeit einer Passageänderung des Abortusvirus im Vogelkörper und 4. wegen ihrer Beziehungen zur menschlichen Gesundheit. Da nämlich die Frage der Infektiosität des Abortusbakteriums für den Menschen noch nicht im definitiven Sinne negativ entschieden ist, so muß mit dem Übergang von Abortuskeimen in das Hühnerei, d. h. in ein oft noch zum Genusse verwendetes menschliches Nahrungsmittel gerechnet werden.

Versuche mit Mäusen.

Nach der übereinstimmenden Anschauung der maßgebenden Autoren sind weiße Mäuse und Ratten für Abortus wenig empfänglich. Aus diesem Grunde unterwarf ich 5 schwarz- und weißgefleckte sogenannte japanische Tanzmäuse und gleichzeitig 5 gewöhnliche weiße Mäuse einem energischen Fütterungsversuch unter gleichen Bedingungen. Je eine Tanzmaus und eine weiße Maus blieben zur Kontrolle ungefüttert. Nach 14 Tagen begannen die Tanzmäuse zu kränkeln und starben im Laufe der nächsten 3 Tage sämtlich, während die weißen und die Kontrollmäuse anscheinend gesund blieben. Aus dem Uterus (bei 2 Tieren wurde beginnende Trächtigkeit festgestellt) der 5 verendeten Tanzmäuse, in deren Kadavern Abortusbakterien übrigens nicht nachgewiesen werden konnten, machte ich nach Zerreiben im Mörser mit physiologischer Kochsalzlösung einen Brei, den ich einem Meerschweinchen intraperitoneal injizierte. Nach 14 Tagen zeigte dieses Tier einen Agglutinationstiter von 1:300, der im Verlaufe der nächsten vier Wochen wieder negativ wurde. Etwa 10 Tage nach dem Aussterben des Tanzmäusebestandes verendete ein hochträchtiges Tier aus der weißen Versuchsgruppe. Sektion ergab die Anwesenheit von zwei offenbar voll ausgetragenen Jungen. Im Magen eines der beiden Feten waren Abortus-

bakterien nachzuweisen. Daraufhin untersuchte ich das Blut der 4 noch lebenden weißen Mäuse auf seinen Agglutinationswert. Zu diesem Behufe chloroformierte ich die 4 Tiere, spannte sie auf dem Sektionsbrett aus und entnahm nach Eröffnung der Achselhöhle mit der Pipette Blut. Die erreichbare Gesamtblutmenge der 4 Mäuse gestattete eben noch die Anstellung eines Agglutinationsversuches, der aber negativ verlief. Diese Versuche (leider war mir die Beschaffung weiterer Tanzmäuse unmöglich) berechtigen vielleicht zu folgenden Annahmen:

1. Tanzmäuse waren relativ empfänglicher für Abortusinfektion als gewöhnliche weiße Mäuse.

2. Sie waren absolut empfindlicher als andere Versuchstiere, wenn ihr Tod ausschließlich Folge der Abortusfütterung war. Diesen Vorbehalt auszusprechen, zwingt mich der Umstand, daß auch die oben erwähnte Kontrolltanzmaus 14 Tage nach dem Tode der 5 andern Artgenossen verendete. Die Zerlegung dieses Tieres ergab allgemeine Anämie und Kachexie nebst den Anzeichen einer starken Enteritis. Mithin besteht die Möglichkeit, daß diese Exoten bei geringerer Widerstandsfähigkeit gegen Klima und Ernährungsverhältnisse insgesamt einen mehr oder weniger beeinträchtigten Gesundheitszustand hatten, welcher eine schädigende Wirkung der Abortusinfektion unterstützen konnte.

3. Auch weiße Mäuse sind gelegentlich auf dem Fütterungswege mit Abortus zu infizieren. (Schluß folgt.)

Referate.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Dr. **W. Paul: Beiträge zur Kenntnis der Piroplasmose.** (Inaugural-Dissertation Hannover 1921.)

Die künstliche Infektion mit piroplasmenhaltigem Blut ist in allen drei Fällen (2 Pferde und 1 Kalb) positiv verlaufen. Am 8.—10. Tage nach der Infektion sind Piroplasmen in den Blutausstrichen nachzuweisen. Fieberkurve besonders bei Fall I und II rekurrierend-intermittierend; Fall I zeigt mehr chronischen Verlauf, der zweite Fall verläuft ausgesprochen akut und endet am 2. Krankheitstage mit dem Tode. In dem ersten Versuchstier entwickeln sich die Piroplasmen außerordentlich langsam. Im ganzen werden nur 5 Parasiten gefunden. Die Zahl der roten Blutkörperchen sinkt auf 3,7 Millionen. Im Gegensatz hierzu traten bei dem zweiten Tiere die Piroplasmen in solchen Mengen auf, daß die roten Blutkörperchen bis

auf 1,8 Millionen abnehmen. Während im ersten Falle der Harn keine Veränderungen aufweist, ist er im zweiten Falle schwarzrot gefärbt. Infolge Passageimpfung ist der anfangs wenig virulente Piroplasmenstamm also plötzlich hochvirulent geworden. Die klinischen Erscheinungen sind in den ersten beiden Fällen charakteristisch. Gelbfärbung der Lidbindehäute und der Schleimhäute, hohes Fieber mit intermittierendem Verlauf, Hämoglobinämie und Hämoglobinurie. Die Zerlegung ergibt Gelbfärbung des gesamten Bindegewebes, Schwellung der Milz, Blutungen unter dem Epi- und Endokard, Degeneration der Leber und Nieren. Bei der histologischen Untersuchung fällt besonders auf die Ablagerung von Pigment und die Anhäufung von unversehrten roten Blutkörperchen in der Milz, der Leber und den Nieren. Die Piroplasmen erfahren im jugendlichen Körper eine Abschwächung. Die blutbildenden Organe des jugendlichen Organismus besitzen eine erhöhte Widerstandsfähigkeit, die ihnen gestattet, die durch die Parasiteninvasion gesetzten Verluste energischer und schneller auszugleichen. A.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte (V. V. a. G.).

Infolge des stürmischen Verlaufes unseres Währungsverfalls nehmen Not und Elend in erschreckendem Umfange zu. Bisher war es dem, der arbeiten konnte, immer noch möglich, sich das zum Leben Notwendige, wenn auch in bescheidenen Mengen zu beschaffen; heute darf die Mehrzahl der Schaffenden zufrieden sein, wenn sie überhaupt noch durchhalten kann. Und doch sind sie beneidenswert glücklich im Vergleich zu jenen Ärmsten, die auf die Mildtätigkeit ihrer Mitmenschen angewiesen sind, da sie nichts mehr besitzen und nichts oder nur wenig verdienen können. Dazu gehören die Witwen und von ihnen wiederum jene besonders, deren Männer einem freien Beruf angehörten, also vor allem auch die Witwen der Tierärzte.

In der seligen Vorkriegszeit — anfangs der achtziger Jahre — wurde von Tierärzten in edlem Bestreben, den Hinterbliebenen von Tierärzten beizustehen, der Unterstützungsverein ins Leben gerufen und der Opferfreudigkeit der Kollegen gelang es bald, den Hinterbliebenen eine jährliche Rente von 30–40 ℳ — Goldmark! — zu gewähren. Heute, nach mehr als 40 jährigem Bestehen und bei 266 Mit-

gliedern kann der Verein einer Witwe satzungsgemäß 800 ℳ — Papiermark! — überreichen. Kommentar überflüssig! Nur das eine sei festgestellt: weder die Vereinsleitung noch den Aufsichtsrat trifft irgendwelche Schuld an diesem tief bedauerlichen Zustande. Lediglich infolge der jede großzügige Betätigung hemmenden Auflagen des Reichsaufsichtsamtes für Privatversicherung war es unmöglich, die Leistungen der Geldentwertung anzupassen. Während es jetzt mehr denn je heiligste Pflicht der Tierärzte wäre, die in dürftigsten Verhältnissen lebenden Hinterbliebenen mit allen Kräften zu unterstützen, droht nunmehr die gemeinnützige Einrichtung gerade in der Zeit der größten Not zu versagen.

Um dies zu vermeiden, haben Vereinsleitung und Aufsichtsrat beschlossen, künftig neben dem satzungsmäßigen Beitrag freiwillige Spenden, deren Höhe zu bestimmen den einzelnen Mitgliedern überlassen wird, zur Unterstützung der bedürftigsten unter den Hinterbliebenen in Anspruch zu nehmen.

Die Spenden wären wie die Beiträge in der letzten Dezemberwoche für das erste Halbjahr, in der letzten Juniwoche für das zweite Halbjahr auf das Postscheckkonto 7594 des „Unterstützungsvereins für die Hinterbliebenen bayer. Tierärzte“ München einzuzahlen. Wer seine Leistung für den Verein nicht erhöhen zu können glaubt, hat wenigstens den ihn treffenden, allerdings lächerlich geringen Papiermarkbeitrag zu entrichten.

Da die Hinterbliebenen heuer nur 800 ℳ erhalten konnten, dürfte es dringend erforderlich sein, daß ihnen auch für dieses Jahr noch eine freiwillige Unterstützung zu Teil wird. Mitglieder, die sich an dieser Spende beteiligen wollen, werden gebeten, umgehend, spätestens aber bis 1. November das Geld auf das Postscheckkonto des Vereins einzuzahlen. — Bis dat, qui cito dat! —

Vereinsleitung und Aufsichtsrat haben für die sofortige Unterstützung von Hinterbliebenen 500 Millionen gezeichnet.

* * *

Vorstandschaft: Kürschner, Heichlinger, Köstlbacher, Schneider, Wenger.
Aufsichtsrat: Buchner, Vogel, Dr. Maier, M. Schmid.

Bayerische Aerzteversorgung.

Die Versicherungskammer, Abteilung für Ärzteversorgung, wird im Laufe der nächsten Wochen allen in die Bayer. Ärzteversorgung aufgenommenen Ärzten, Zahnärzten und

Tierärzten in einem Umschlag, der zugleich als Mitgliedskarte dient und deshalb aufzubewahren ist, einen Abdruck der Satzung zustellen.

Auf verschiedene Anfragen sei bemerkt, daß auch Ärzte usw. welche auf Grund einer amtlichen oder vertraglichen Anstellung für sich und ihre Hinterbliebenen einen Rechtsanspruch auf gleichwertige Versorgung haben, Pflichtmitglieder der Anstalt sind, falls sie noch nicht 60 Jahre alt sind; haben sie diese Altersgrenze überschritten, so können sie bis 31. Dezember l. J. freiwillig beitreten. Solche Mitglieder haben die Umlage aus ihrem reinen Berufseinkommen zu entrichten, das sie neben der versorgungsfähigen Besoldung etwa beziehen.

Ärzte usw., welche die 5 jährige Wartezeit abkürzen wollen, haben nach § 17 Abs. II Ziff. 2 der Satzung für jeden Monat, um den sie die Wartezeit verkürzen wollen (im Höchstfalle 24 Monate), eine Sonderzahlung zu leisten. Die beträgt für Mitglieder, welche noch nicht länger als 5 Jahre beruflich tätig sind, ein Zwanzigstel des am Tage der Einzahlung geltenden Mindesteinkommens eines Staatsbeamten, für die übrigen Mitglieder ein Zehntel dieses Mindesteinkommens. Da sich die Sonderzahlung infolge des steigenden Teuerungszuschlages zu dem staatlichen Grundgehalt von Woche zu Woche erhöht, empfiehlt es sich, die Sonderzahlung für einen oder mehrere Monate bald zu leisten. Nach dem Stande der dritten Oktoberwoche, der aber bis zum Erscheinen dieser Mitteilung schon wieder überholt sein kann, beträgt das Mindesteinkommen monatlich 61,056 Milliarden; die Sonderzahlung berechnet sich daher in dieser Woche für jüngere Mitglieder auf 3,05, für ältere auf 6,1 Milliarden für jeden Monat, um den die Wartezeit verkürzt werden soll. Die Versicherungskammer nimmt Einzahlungen auf die 3 Konten der Bayer. Ärzteversorgung (Bayer Staatsbank München Nr. 54782, Bayer. Girozentrale München Nr. 2877 oder Postscheckkonto Nr. 5666 Postscheckamt München) entgegen; sie ist auch bereit, wertbeständige Papiere, Aktien u. dgl. an Zahlungsstatt anzunehmen und mit dem Kurse vom Tage der Übergabe anzurechnen, worüber das Mitglied später eine Abrechnung erhält. Dadurch sind die Mitglieder in die Lage versetzt, etwa verfügbare Mittel schon jetzt für die Abkürzung der Wartezeit zu verwenden; ergibt sich bei der Verrechnung, daß die eingezahlten Gelder oder übergebenen Werte den satzungsmäßigen Betrag für die gewünschte Abkürzung übersteigen, so wird die Versicherungskammer die Mehrleistung des Mitgliedes auf die Ende

Dezember fällig werdende Umlage für das letzte Vierteljahr 1923 anrechnen. Das Recht der Sonderzahlung zur Abkürzung der Wartezeit steht nur solchen Mitgliedern zu, welche vor dem 31. Dezember die Mitgliedschaft erwerben und erlischt am 31. März 1924. Wenn es sich durchführen läßt, wird an dieser Stelle in kurzen Zwischenräumen der jeweilige Satz der Sonderzahlung veröffentlicht werden.

Für das Jahr 1923 haben die Mitglieder am Anfange des Jahres 1924 eine Umlage von 7 v.H. des im letzten Vierteljahr erzielten reinen Berufseinkommens mindestens aber 7 v. H. des Mindesteinkommens eines Staatsbeamten zu bezahlen. Da die Mindestumlage erst berechnet werden kann, wenn das Mindesteinkommen eines Staatsbeamten für die Zeit vom 1. Oktober bis 31. Dezember feststeht, wird die Versicherungskammer zwischen Weihnachten und Neujahr im Bayer. Staatsanzeiger und an dieser Stelle Näheres mitteilen.

Hochschulnachrichten.

Veterinärmedizinische Fakultät der Universität Leipzig.

Am 1. Oktober 1923 fand im Rektorzimmer der Universität Leipzig durch Se. Magnifizenz den Rektor der Universität Leipzig, Herrn Prof. Dr. Held, in Gegenwart der Dekane der Fakultäten und des Prof. Dr. Baum von der bisherigen Tierärztlichen Hochschule in Dresden die Eröffnung der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Leipzig und ihre Aufnahme in den Verband der Universität statt. Die Institute der neuen Fakultät gehen ihrer Vollendung entgegen. Zum ersten Dekan der Fakultät wurde Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Baum gewählt. Die feierliche Aufnahme der Fakultät in die Universität findet am 27. Oktober in der Aula der Universität statt.

Der Oberregierungsrat in der Veterinärabteilung des Reichsgesundheitsamts in Berlin-Dahlem Dr. med. vet. Herman Zeller hat einen Ruf als o. Prof. für Tierhygiene und Tierpathologie an die Universität Rostock erhalten.

Personalien.

Ernennungen:*) Zu Mitgliedern des Reichsgesundheitsamts sind für die Jahre 1923 bis 27 vom Reichsminister des Innern Ministerialrat Dr. Gasteiger und Geh. Hofrat, o. ö. Universitätsprofessor Dr. Vogel in München wieder, Direktor Dr. Ernst in Schleißheim neu ernannt worden.

*) Wiederholt, weil in letzter Nummer Seite 624 entstellt wiedergegeben.

Berufen: Zum o. Prof. für Veterinär-Pharmakologie, Toxikologie und Augenheilkunde in der veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Leipzig ist Prof. Dr. med. vet. Richard Reinhardt, bisher Ordinarius für Tierbakteriologie und Tierhygiene in Rostock, berufen worden.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Dr. Jakob Atzkern in Kaufbeuren (Reg. Bez. Schwaben), Tierarzt Dr. Emil Engel aus Kautbeuren in Creußen (B.-A.Pegnitz), Tierarzt Dr. Adalbert Uffinger in Baisweil (B.-A. Kaufbeuren), Distriktstierarzt August Ritter von Schönenberg (B.-A. Homburg) als prakt. Tierarzt in Kirchheimbolanden.

Gewählt: Schlachthoftierarzt Dr. Johannes Gießen von Ludwigshafen zum Distriktstierarzt in Schönenberg (B.-A. Homburg).

Praxis aufgegeben: Tierarzt Dr. Kastenmeier in Untergriesbach (B.-A. Wegscheid), Tierarzt Dr. Bartholomäus Lachenschmid von Bad Aibling nach Pernambuco ausgewandert.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Gustav Breuer aus Sassenberg. Dissertation: „Graviditätsglykosurien — unter besonderer Berücksichtigung der Phlorizinglykosurie („Maturin") — und ihre Bewertung für die veterinär-medizinische Trächtigkeitsdiagnose". (Geburtshilfl. Institut; Referent: Privatdozent Dr. Stoß.) Tierarzt Rudolf Klaiber in Freising. Dissertation: „Über die Ursachen der Verschiedenheit der Höhe und Dauer der erworbenen Immunität bei Maul- und Klauenseuche." (Vet.-Pol. Anstalt Schleißheim: Dr. Ernst; Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Leo Lang aus Wörth a. M. Dissertation: „Der Brunstzyklus des Rindes nach Untersuchungen am Ovarium unter besonderer Berücksichtigung der dabei auftretenden Lipoide." (Senckenbergisch-Patholog. Institut der Universität Frankfurt a. M., Dr. Fischer; Referent: Dr. Mayr.) Tierarzt Karl Seitz in Altötting. Dissertation: „Über die Entwicklung des Fleischverkehrs und der Fleischbeschau im Zeitalter der Zunft." (Referent: Dr. Müller.) Tierarzt Fritz Siebecker aus Frankenstein. Dissertation: „Die Gelegenheit der Infektion mit Starrkrampf in Schmiedebetrieben." (Institut für Hufkunde: Dr. Moser.) Bezirkstierarzt Julius Sigl in Erding. Dissertation: „Versuche über die Verwendbarkeit der Kremulsion als angebliches Ersatzmittel für Creolin in der Chirurgie." (Chirurg. Tierklinik: Dr. Mayr.)

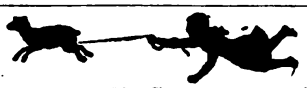
Gestorben: Kgl. Bezirkstierarzt a. D. Michael Geiger in Griesbach.

Bücherschau.

Vergiftungen durch Tiere und animalische Stoffe. Ein Grundriß der zoologischen Toxikologie für praktische Ärzte und Naturwissenschaftler. Von Friedr. Kannegießer, Dr. med. et phil., Dozent an der Universität Neuchâtel. Jena 1911. Verlag von Gustav Fischer.

Das im äußeren Gewande anspruchslose Werkchen bringt auf seinen 58 Seiten Text eine kurze Darstellung der wichtigsten zoologischen Toxikologie, soweit sie unsere abendländischen Kulturstaaten, besonders aber die mitteleuropäischen Verhältnisse betreffen. Der größere Teil des Büchleins handelt von den Vergiftungen durch Tiere, angefangen von den Protozoen, dann übergehend auf die

Würmer und Blutegel, worauf Tausendfüßler, Läuse, Fliegen und Flöhe sowie Raupen, Bienen, Skorpione, Spinnen, Zecken und Milben an die Reihe kommen. Schließlich sind Mollusken, Fische, Kröten und Schlangen berücksichtigt. Diesem ersten Hauptteil schließt sich der etwas kürzere, aber gewiß nicht weniger bedeutungsvolle über besondere Vergiftungen an. Ich nenne hier Vergiftungen durch verdorbene Speisen, wobei nicht nur die Fäulnisgifte, sondern auch jene aus dem Fleisch von Tieren, die an Infektionskrankheiten gelitten hatten und deshalb notgeschlachtet werden mußten, erwähnt sind. Die einschlägigen Symptome sind in selten klarer und prägnanter Fassung angegeben. Das Gleiche läßt sich über das Abschnittchen „Serumkrankheit und Anaphylaxie“ sagen, worauf noch die Medikamente tierischer Provenienz, wie Thyreoidin, Adrenalin in ihren allenfallsigen giftigen Nebenwirkungen aufgeführt sind. Anschließend sind die als Toxikosen anzusprechenden Krankheiten wie Basedow, Osteomalacie, Urämie und die Schwangerschaftstoxikosen genannt. Auch auf die Arthropoden als Krankheitsüberträger ist in kürzester und doch lesenswerter Weise eingegangen. Den Schluß bilden einige Bemerkungen zur Lyssa canis et humana. Hier wird u. a. auch die therapeutische Seite kurz gestreift insofern, als das Ausbrennen der Wunde (mit dem Paquelin) entsprechend bewertet wird; man weiß ja, daß diesem Verfahren ein kurativer Wert nur dann zukommt, wenn dies noch innerhalb der ersten 5 Minuten nach dem Bisse geschehen kann, während späteres Ausbrennen die Krankheit nicht verhindert, wohl aber die Inkubation verlängert, wodurch ja dann die Pasteur'sche Impfung für ihre Wirkung Zeit gewinnen kann. — So klein das Büchlein ist, so wertvoll sind diese kurzen prägnanten Zusammenstellungen. Ma.



Knötchenseuche.

„ . . Mit Genugtuung hörte ich, daß diese überraschend gute Wirkung des „Bissulin“ auf der Domäne angehalten habe und seit zwei Jahren der ansteckende Scheidenkatarrh mit seinen üblen Begleiterscheinungen unter den damals behandelten 60 Rindern mit ihrer Nachkommenschaft nicht mehr aufgetreten sei.“

Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1915, Nr. 36.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Wirtschaftszahlen.

Lebenshaltungsindex	8. Oktober	109 100 000	fach.
„	15. „	691 900 000	„
„	22. „	3 045 000 000	„

1 Goldmark am 24. Oktober	15 000 000 000	Papiermark.
Güterverkehr ab 18. Oktober	1 000 000 000	fach.
Personenverkehr ab 18. Oktober	600 000 000	„
Buchhändler Schlüsselzahl am 24. Okt.	13 000 000 000	„

Arzneitaxeschlüsselzahl am 24. Oktober 1923 *)

1. Arzneimittel und Gefäße 95 500 000
2. Für das besetzte Gebiet 128 900 000
3. Arbeitsvergütung 7 000 000.

*) Vergl. „Auszug aus der Arzneitaxe“ in Nr. 39/40 S. 620.

Dr. Kleins ANTIPERIOSTIN

macht in Frage kommende Patienten **in 3 Tagen wieder dienstfähig** Ständig neue Anerkennungen. Verlangen Sie Literatur. Tierärzte 15% Rabatt; wird umgehend gesondert überwiesen, falls Lieferung direkt an Eigentümer der Patienten erfolgen soll.

Laboratorium Dr. Klein, Berlin-Friedrichshagen,

Steinplatz. Fernruf Friedrichshagen 400.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte,

Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheckkonto 5545.

Bisher sind über 4600 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Goldmark 20.— an ausschließl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Antiruhr Dr. Nuesch gegen Säuglingsruhr

durch **W. S. T.** München, Königinstr. 41

Bei **mangelhafter Zustellung** der durch die Post bestellten Zeitung bitten wir die **Reklamationen nur** bei dem betreffenden **Postamte** und bei Nutzlosigkeit dieses Schrittes beim Zeitungspostamt München anzubringen.

Zur gefl. Kenntnis!

Wir geben hierdurch bekannt, daß wir den General-Vertrieb unseres

Borsauerstoff-Präparates **KOLAPO**

vom 1. Oktober 1923 ab den unten bezeichneten Stellen übertragen haben. Diese Vertretungen liefern „KOLAPO" wie bisher nur an Tierärzte bzw. auf tierärztliche Verordnung und berechnen den Herren Tierärzten einen Rabatt von 20 Prozent. — Indem wir allen „KOLAPO"-Freunden für das bisher uns bewiesene Vertrauen danken, bitten wir, künftig alle Bestellungen zur Vermeidung von Lieferungsverzögerungen nur noch an die zuständige Vertretung zu richten.

Hochachtungsvoll

Dr. Krieger & Co., Kom.-Ges.,
Chemisch-Pharmazeutische Fabrik,
Königswinter a. Rh.

Vertretungen:

Deutschland:

Für **Bayern:** Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte, G. m. b. H., **München,** Königinstr. 41.

„ **Norddeutschland:** Tierseuchen-institut der Landwirtschaftskammer für Provinz Schleswig-Holstein, Kiel, Gutenbergstr. 77.

„ **Mitteldeutschland:** Tierseuchen-institut der Landwirtschaftskammer f. Provinz Hannover, Hannover, Vahrenwalderstr. 58.

„ **Ostdeutschland:** Bakt.- u. Serum-Institut der Landwirtschaftskammer f. Prov. Ostpreußen. Königsberg i. Pr.-Hufen, Beethovenstr. 24-26.

Für **Westdeutschland:** Bakt. Institut der Landwirtschaftskammer in Bonn, Endenicher-Allee 60.

„ **Westfalen:** Bakt. Inst. der Landwirtschaftsk. für Prov. Westfalen, Münster i.W., Kronprinzenstr. 15.

„ **Sachsen, Anhalt u. Thüringen:** Bakt. Institut der Landwirtschaftsk. f. Provinz Sachsen, Halle-Saale, Freiimfelderstr. 68.

„ **Österreich:** Med.-Großdrogerie „Tewega" Graz, Prankergasse 24 und Wien III, Beatrixgasse 6

„ **Tschechoslowakei;** Gehe & Co., G. m. b. H., Chemische Fabrik, Aussig a. E.

Rheinische Serum-Gesellschaft RSG Köln.

Rheinische Serumgesellschaft m.b.H. & Co., Köln.

Vertretung und ständiges Lager: **München,** **Augustenstraße 26** **Dr. med. vet. A. Dopfer**

Telephon: **56853** ::: Telegr.-Adr.: **Rheinserum München**

Sämtliche Impfstoffe gegen Tierseuchen, sterile Subcutan-Injectionen und die bewährtesten veterinär-medizinischen Präparate.

Perleberger Impfstoffe

Zur Bekämpfung der **Tierseuchen**; insbesondere

Rotlaufserum (staatl. geprüft) mit Entschädigung laut Bedingungen

Druseimpfstoffe

Präparate z. Reiztherapie

usw.

zu beziehen durch das Werk in Perleberg und dessen Niederlagen in:

Hannover, Bakteriologisches Laboratorium Hannover-Kleefeld, Kleestraße 10.
Bremen, Dr. Voß, Sögestraße 58.
Magdeburg, Dr. Nauke, Halberstedterstr. 127a.
Salzwedel, Dr. Schroeder, Schlachthof.
Groß-Strehlitz, Ob.-Schl., Dr. Froehner, Krakauerstr. 66.
Weida i. Thüringen, Tierarzt Wulf.
Frankfurt a. Main, Tierarzt Arthur Dietz jr., Platz der Republik 8.
Straubing (Ndby.), Dr. Münich.

Perleberger Impfstoffwerk G. m. b. H. zu Perleberg.

GfS

Schweinepest-Immun-Serum

(filtrierbares Virus)
und sämtliche Impfstoffe gegen Tierseuchen

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.
Frankfurt a. Main-Niederrad
Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Kollegen! Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. 7. November 1923. **Nr. 43 & 44.**

Inhalt:
Originalartikel: Koegel. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Personalien.

(Aus dem Institut für Tierpathologie der Universität München,
Vorstand Prof. Dr. Th. Kitt.)

Beiträge zur Abortusforschung.

Von Dr. A. Koegel. (Schluß.)

Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen.

Eine weitere Versuchsreihe stellte ich an, um festzustellen, ob eine Infektion männlicher Meerschweinchen und Kaninchen vom Penis aus möglich ist, ob diese Tiere bei der Begattung die Infektion auf die Weibchen übertragen, in welchen Teilen des Geschlechtsapparates sie haftet und wie lange sich Abortusbazillen im Bereiche der äußeren männlichen Genitalien lebend erhalten. Untersuchungen von Barendregt, Buck, Greech und Ladson, Schroeder und Cotton stellten einigemale, im allgemeinen aber ziemlich selten Abortusbakterien im Geschlechtsapparat männlicher Rinder fest. Züchtung gelang diesen Autoren aus veränderten Hoden, Nebenhoden, Samenblasen, Beckenlymphdrüsen, sowie aus Sperma. Gegenteilige Erfahrungen machten Holth, Rettger und White sowie Gilmann. Im Schlauche von Bullen hielten sich nach diesen Autoren Abortusbazillen nicht lange, selbst wenn sie in großer Zahl hineingebracht wurden. Über die Ansteckungsmöglichkeit weiblicher Tiere durch männliche bei der Begattung sind die Anschauungen der maßgebenden Autoren ebenfalls geteilt. Die amerikanischen Forscher, so Schroeder, Hadley und Lothe, Sirus und Miller sind vorwiegend der Meinung, daß die Begattungsinfektion keine wichtige Rolle spiele. Die gegenteilige Auffassung wird durch Sand, Bang, Poulsen, Thomsen, Barendregt u. A. vertreten. Zeller nimmt eine vermittelnde Stellung ein. Er gibt die Möglichkeit der Begattungsinfektion zu, hält aber die alimentäre für die praktisch wichtigere und häufigere. Bei meinen Versuchen verwendete ich zunächst 3 ausgewachsene männliche Meerschweine. Durch Fingerdruck auf die Bauch-

decke gelingt bei diesen Tieren die Ausstülpung des Penis, dessen kelchartig gestaltete Eichel bei längerem Festhalten des Gliedes leicht mit relativ großen Mengen dicken Agarkulturbelages beschickt werden kann. Nach Freigabe des Penis wird derselbe rasch in die einhüllende Vorhaut zurückgezogen. Die so vorbehandelten 3 Versuchstiere wurden im Separatkäfig gehalten. Nach 3 Wochen wurde ihnen Blut entnommen, wobei Meerschweinchen Nr. 1 einen Agglutinationstiter von 1: 800, Nr. 2 einen solchen von 1: 600 zeigte, während Nr. 3 negativ reagierte. Die anschließend vorgenommene Sektion ergab bei Nr. 1 Vereiterung der Samenblasen mit phagozytierten Abortusbakterien, bei Nr. 2 Schwellung des rechten Hodens. Aus den veränderten Organen konnte je ein Meerschweinchen wieder mit Abortus infiziert werden. Bei Meerschwein Nr. 3 war das Sektionsergebnis makroskopisch und mikroskopisch negativ. Trotzdem impfte ich 3 weitere Meerschweine mit verschiedenen Teilen des Geschlechtsapparates von Nr. 3. So erhielt Meerschwein Nr. 4 1 ccm Emulsion, bereitet aus den Hoden Nr. 5, analoges Material aus den Samenblasen, Nr. 6 endlich zerriebenes Penisgewebe von Nr. 3 intraperitoneal eingespritzt. Drei Wochen später ergaben die mit Hoden und Samenblasen geimpften Tiere immer noch negativen Agglutinationstiter, während das mit Penismaterial infizierte einen solchen von 1: 1000 aufwies. Bei der Sektion dieses Tieres wurde Milztumor und Vereiterung der rechten Samenblase festgestellt. Mikroskopisch betrachtet enthielt dieser Eiter zahlreiche phagozytierte Abortusbakterien. Aus diesen Versuchen geht hervor: 1. daß eine Infektion männlicher Meerschweinchen mit Abortus vom Penis aus möglich ist, und 2. daß eines der so vorbehandelten Tiere mindestens 14 Tage lang Abortusbakterien in virulenter Form an seinen äußeren Genitalien (Vorhautsack, Penis, event. Harnröhre) beherbergte, ohne selbst allgemeine Infektion zu erleiden.

In Verfolgung dieser Ergebnisse behandelte ich wie oben die Meerschweinchen Nr. 1—3, nunmehr einen Kaninchenbock. Ich hielt ihn nach der Vorbehandlung 10 Tage gesondert eingesperrt und ließ dann ein weibliches Kaninchen von ihm decken. Das Blut des männlichen Tieres zeigte stets negativen Agglutinationswert im Gegensatz zu dem weiblichen, dessen Serum schon 3 Wochen nach der Begattung einen solchen von 1: 1000 aufwies. Kurz vor Ablauf der Trächtigkeitsperiode verwarf das weibliche Kaninchen. Im Magen des abortierten, fast ausgetragenen Fetus wurden mikroskopisch Abortusbazillen nachgewiesen.

Die Ergebnisse dieses Versuches decken sich im wesentlichen mit den bei Meerschwein Nr. 3 erzielten. Auch der Kaninchenbock hat mindestens 10 Tage vollvirulente Abortusbazillen in seinen Genitalien beherbergt. Er infizierte durch den Begattungsakt ein bis dahin gesundes Weibchen, ohne selbst den Nachweis allgemeiner Infektion durch Agglutination mit seinem Blutserum zu gestatten. Da die Möglichkeit gegeben war, daß der Kaninchenbock auch weiterhin lebende Abortusbakterien an seinen äußeren Genitalien beherberge, wurden diese Teile mit physiologischer Lösung energisch abgespült (insgesamt 31 Tage nach der ersten Vorbehandlung) und die so gewonnene Flüssigkeit einem Meerschweinchen intraperitoneal einverleibt. Das Blutserum dieses Versuchstieres gab aber niemals positive Agglutination. Somit betrug die Aufenthaltsdauer der an den Kaninchenpenis verbrachten Abortusbakterien mindestens 10 und höchstens weniger als 32 Tage. Es ist übrigens wahrscheinlich, daß diese Verhältnisse nicht ohne weiteres auf das Rind und die in der Praxis gegebenen Bedingungen übertragbar sind. Man muß daran denken, daß an aërobes Agarwachstum gewöhnte Bakterien, wie ich sie verwendete, eher Neigung zur dauerhaften Ansiedelung an den männlichen Genitalien zeigen werden, als die in der Praxis allein in Betracht kommenden, noch an andere Sauerstoffspannung gebundenen Erregerformen, wie sie in den Ausscheidungen erkrankter Rinder enthalten sind.

Versuche mit Larven von Tenebrio molitor.

Während meiner Untersuchungen befaßte sich im Institut für Tierpathologie Kollege Dr. Butsch mit Arbeiten über das Schicksal, welches verschiedene Bakterienarten beim Passieren des Mehlwurmverdauungskanales erleiden. Dieser Umstand und die Lektüre der Biedermann'schen Abhandlung in Pflügers Archiv für Physiologie (1898) veranlaßte mich auch das Korynebakterium abortus infectiosi einem solchen Versuch zu unterwerfen. Ich entnahm einer hinreichenden Menge von Mehlwürmern den Darmkanal, zerrieb ihn im Mörser zu einer dickbreiigen Masse, die ich mit der dreifachen Menge sterilen, destillierten Wassers verdünnte. Zur Gesamtmenge von 1 ccm gab ich dann eine Öse Abortusagarkultur. In gleicher Weise beimpfte ich 1 ccm gewöhnlichen destillierten, sterilisierten Wassers und ließ beide Proben 2 Tage dunkel und bei Zimmertemperatur stehen. Einen anderen Teil des ebenfalls dreifach verdünnten Darmbreies filtrierte ich durch eine Berkefeldkerze und beimpfte ebenfalls 1 ccm des Fil-

trates mit einer Öse Agarkultur. Auch diese Mischung blieb im Dunkel und bei Zimmertemperatur sich zwei Tage überlassen. Dann wurden gleichzeitig die 3 Proben je einem Meerschweinchen intraperitoneal injiziert. Nach 3 Wochen zeigte das mit Filtrat geimpfte Meerschwein einen Agglutinationstiter von 1:2000, das mit nicht filtriertem Darminhalt geimpfte einen solchen von 1:20, während das dritte mit der Kontrollemulsion von Abortusbakterien und destilliertem Wasser geimpfte den höchsten von mir überhaupt beobachteten Agglutinationswert von 1:4000 zeigte. Demnach sind also im Filtrat die Abortuskeime in großer Zahl virulent geblieben, während sie in der unfiltrierten Probe entweder vernichtet oder doch wenigstens avirulent geworden sein müssen. Der naheliegende Schluß, daß die darm-eigene Flora des Mehlwurmes die Abortusbakterien vernichtet habe, während die sterilen Enzyme des Larvendarmes, wie sie im Filtrat enthalten waren, sie unbeschädigt ließen, ist bei näherer Betrachtung nicht so stichhaltig, weil die Möglichkeit besteht, daß diese Faktoren im Filter zurückgehalten wurden.

Referate.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Tierarzt Dr. **Becker** - Bevensen (Hannover): **Über die Reposition des prolabierten Uterus bei Schweinen.** (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 10, S. 127.)

Der relativ große Umfang des vorgefallenen Uterus, sein enormer Blutgehalt und seine leichte Zerreißbarkeit erschweren die Reposition. Da mit dem Verluste des Tieres in der Regel die wertvollen Jungen verloren sind, ist die Erhaltung des Muttertieres für den Besitzer von großer Bedeutung. Die Amputation des Uterus ist auch bei aller Achtsamkeit wegen des Blutverlustes meist tödlich. Deshalb bleibt die Hauptaufgabe die Reposition. B. läßt bei Konsultation zu solchen Fällen das Tier sofort fesseln und in seiner Lage festhalten, die prolabierte Gebärmutter auf eine große saubere Schürze legen und mit kaltem Wasser überrieseln. Nach seiner Ankunft werden eventuelle kleine Perforationen vernäht, geringgradige Schleimhautverletzungen sind belanglos. Hierauf wird das Organ in eine hölzerne Molle (Multer) gelegt und mit 15—20 Eimern kalten Wassers zwecks Retraktion und gründlicher Reinigung übergossen. Sodann wird an beiden Sprunggelenken ein starker Strick gleitsicher angelegt und unterhalb desselben ein etwa 1 Meter langer Prügel durchgezogen; an jedem Ende des-

selben hebt ein Mann das Tier so hoch, daß der Nacken des Schweines noch am Boden liegt, die Vorderbeine hält eine weitere Person. Die mit hochgehobene Molle wird dann langsam gedreht und der Uterus mit beiden Händen — zuerst das eine, dann das andere Horn — zurückgedrückt, wozu B. etwa 10 Minuten benötigt. Dann wird ein stärkerer Bindfaden 2 Finger breit von der Vulva in der Sitzbeinhöckergegend eingeführt, die Nadel geht vom rechten Sitzbeinhöcker nach unten und links wieder 2—3 Finger breit an den unteren Winkel der Vulva, dann wird wieder nach oben zum linken Sitzbeinhöcker in gleicher Höhe wie rechts gestochen und von da wieder zum rechten unteren Winkel der Vulva, dann wird der Bindfaden fest angezogen und die Vulva geschlossen, indem die beiden Enden des Bindfadens fest geknotet werden. Hernach muß das Tier im Stalle noch etwas bewegt werden. Die Naht entfernt 4 bis 5 Tage später der Besitzer. Me.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern vom 29. September 1923 Nr. 625a 72 über die Vergütung nichtbeamteter Tierärzte für die Besorgung veterinärpolizeilicher Dienstgeschäfte, deren Kosten dem Staat zur Last fallen.

An die Regierungen, Kammern des Innern.

Die nach Ziffer I B1 der Entschließung vom 24. Juni 1922 Nr. 625a 51 zustehenden Leistungsgebühren werden im Einverständnisse mit dem Staatsministerium der Finanzen mit Wirkung vom 15. September 1923 in der Weise festgesetzt, daß die nachgenannten Grundbeträge mit der jeweils geltenden Lebenshaltungsindexziffer, die allwöchentlich vom bayerischen Statistischen Landesamt für Bayern festgestellt wird, zu vervielfachen sind. Als Grundbeträge gelten bei einem Zeitaufwande bis zu 5 Stunden 1,80 ℳ, bei einem Zeitaufwande von mehr als 5 Stunden 3,60 ℳ.

Das Statistische Landesamt ist angewiesen, die für Bayern jeweils festgesetzte Lebenshaltungsindexziffer fortlaufend den Regierungen, Kammern des Innern und den Landesfinanzamtszweigstellen mitzuteilen.*)

Für die Pfalz, für die vom Statistischen Landesamte derzeit eine Lebenshaltungsindexziffer noch nicht festgestellt wird, gilt bis auf weiteres die jeweilige Reichsindexziffer als Vervielfältigungsfaktor.

*) Anm.: Wir bringen den **Bayer.** Landesindex nachfolgend zum Abdruck und werden ihn auch fernerhin veröffentlichen.

Landesindex für das rechtsrheinische Bayern.

Der erstmals am 3. September vom Bayerischen Statistischen Landesamt errechnete Landesindex für das rechtsrheinische Bayern fußt auf den Grundlagen der Reichsteuerungsstatistik, den wöchentlichen Teuerungszahlen der 7 rechtsrheinischen bayerischen Blitzdienstgemeinden (München, Augsburg, Nürnberg, Schweinfurt, Straubing, Amberg und Selb); der bayerische Wochenindex scheidet also die besetzten Gebiete aus. Er ist mit dem früheren unter „Wirtschaftszahlen" in der Bayerischen Staatszeitung monatlich veröffentlichten Landesindex nicht vergleichbar, da letzterer auf anderen Grundlagen errechnet wurde und das besetzte Gebiet miteinbezog.

Wöchentliche Indexziffern (Basis 1913/14 = 1).

Stichtag	ausschließlich Kleidung		einschließlich Kleidung	
	Zahl	stieg gegen der Vorwoche um %	Zahl	stieg gegen der Vorwoche um %
3. 9. 1923	1 483 740	—	1 673 333	—
10. 9. „	3 504 570	136,1	4 579 278	173,7
17. 9. „	10 113 810	188,6	12 732 535	178,0
24. 9. „	25 607 638	153,2	27 478 410	115,8
1. 10. „	38 547 293	50,5	41 111 688	49,6
8. 10. „	89 331 881	131,8	105 567 234	156,8
15. 10. „	468 956 086	425,0	558 895 652	429,4
22. 10. „	2 097 000 000	347,0	2 854 000 000	411,0
29. 10. „	12 459 000 000	494,6	13 484 000 000	372,0

Branntwein zu Heilzwecken.

Entschließung des Staatsministeriums des Innern vom 16. Oktober 1923 Nr. 5312 c 57 über die Verwendung von vergälltem Branntwein zu Heilzwecken. An die Regierungen, K. d. I., die Bez.-Verw.-Beh., die Bezirksärzte und Bezirkstierärzte.

Es ist die Wahrnehmung gemacht worden, daß Ärzte und Tierärzte vielfach Brennspiritus zu Heilzwecken verordnen. Diese Verwendung ist nach den bestehenden Bestimmungen nicht zuläßig. Da anzunehmen ist, daß die in Frage kommenden Bestimmungen vielfach unbekannt sind, wird auf folgendes hingewiesen:

Nach § 83 der Verordnung des Reichsministers der Finanzen betreffs Ausführungsbestimmungen zum Gesetz über das Branntweinmonopol vom 8. April 1922 und vom 12. September 1922 (Zentralblatt für das Deutsche Reich S. 707) darf Branntwein, der zum allgemeinen ermäßigten Verkaufspreis abgegeben ist — hiezu gehört der Brennspiritus — nur verwendet werden

a) zu Putz-, Heizungs-, Koch- und Beleuchtungszwecken (zu Putzzwecken gehören auch Reinigungs-, Wasch- und Desinfektionszwecke),

b) zu gewerblichen Zwecken (hiezu gehört auch die Verwendung zur Herstellung von Heilmitteln, die im fertigen Zustand Branntwein, Essigester oder Ameisenester nicht enthalten).

Die Verwendung dieses Branntweins zu Heilzwecken ist daher nach diesen Bestimmungen weder für den Arzt noch für den Kranken zulässig.

Dagegen gestattet die Bekanntmachung der Reichsmonopolverwaltung vom 15. August 1923 (Reichszollblatt S. 197) die Abgabe von Branntwein, der mit 1 Liter Phthalsäure-Diäthylester auf je 100 l Weingeist ungenießbar gemacht worden ist, zu einem besonderen ermäßigten Preis von Apotheken an Kranke gegen ärztliche Verordnung in Mengen von nicht über 1 Liter im Einzelfalle.

Hierauf sind die beteiligten Kreise in geeigneter Weise aufmerksam zu machen.

Personalien.

Gewählt: Dr. Hans Widenmayer an Stelle des wegen Erkrankung abgetretenen Distrikstierarztes Richard Burkart zum Distriktstierarzt in Erkheim (B.-A. Memmingen).

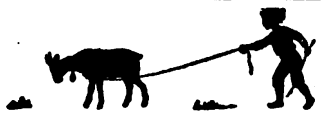
Befördert: Unterveterinär Dr. Emil Meller, Reiter-Regt. 17 Bamberg, zum Veterinär.

Niedergelassen als prakt. Tierarzt: Tierarzt Hans Roßmann aus Coburg dortselbst. Tierarzt Dr. Julius Schoemann in München, Häberlstraße 5. Tierarzt Dr. Hans Fischer in Krumbach. Tierarzt Vitus Frye aus Olfen (Westfalen) in Feldkirchen bei München.

Verzogen: Tierarzt Dr. Eugen Sinzker von Offing (B.-A. Aichach) nach Augsburg. Prakt. Tierarzt Dr. Atzkern von Kaufbeuren nach Wittislingen (Schwaben).

Als Praktikant eingetreten: Tierarzt Franz Estenfelder aus Traustadt (B.-A. Gerolzhofen) beim Bezirkstierarzt von München-B.-A.

Berichtigung: Unter **Promotionen** ist auf S. 636 der letzten Nummer aufgeführt: Tierarzt Leo Lang aus Wörth a. M. Dissertation: „Der Brunstzyklus des Rindes nach Untersuchungen am Ovarium unter besonderer Berücksichtigung der dabei auftretenden Lipoide." — Diese Mitteilung ist durch ein Versehen vorzeitig in Druck gegeben worden. Die Schriftleitung.



Umrindern und Verkalben.

„ . . Ueber 300 Kühe mit „Bissulin" behandelt . . sämtlich mit gleichem Erfolg, niemals eine auffällige Reizerscheinung nach „Bissulin" aufgetreten." „ . . Verkalben ist . . nicht mehr aufgetreten, die Kühe haben normal gekalbt." B. T. W. 1908/16.

Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Wirtschaftszahlen.

Lebenshaltungsindex ab 29. Oktober . .	13 671 000 000
Buchhändlerschlüsselzahl 6. Nov. 23 . .	100 000 000 000

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Goldmark 20.— an, ausschl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Generalvertretung für Immunserum gegen Schweinepest der Hungaria-Serumwerke A.-G., Budapest und für Distol, Heilmittel gegen Leberegelseuche.

Tabletten Bengen

in unserer eigenen Komprimieranstalt hergestellt.

Herstellung von Tabletten in jeder gewünschten Dosierung.

Yohimbin-Tabletten	rot	0,1	gr. enthaltend
„ „	blau	0,01	„ „
„ „	gelb	0,001	„ „
„ „	weiß	0,005	„ „

verpackt in Röhren zu je 10 Stück.

Antiparesin nach Holterbach
in Tabletten.

Burowsche Mischung-Tabletten
in Röhren zu 10 Stück
je 7 ½ gr.
„ 15 „

Calomel-Tabletten
in Röhren zu 10 Stück
je 0,2 gr.
„ 0,5 „
„ 1 „
„ 2 „

Kalium bromat. Tabletten
in Röhren zu 10 Stück
je 3,0 gr.
„ 6,0 „

Salicyltannarabin-Tabletten
in Röhren zu 20 Stück
je 1,0 gr.

Salicyltannarabin c. Argento-Tabletten
in Röhren zu 20 Stück
je 1,0 gr.

Tart. stibiat. Tabletten
in Röhren zu 10 Stück
je 5,0 gr.
„ 10,0 „

Außerdem Tabletten laut unserer Liste.

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, Hannover.

Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.
Fabrik chem.-pharm. Präparate. : Medizinal-Drogengroßhandlung.
Gegründet 1859. • Tel.: Nord 1977 und Nord 2349. • Tel.-Adr.: Bengenco. • Postscheck-Nr. 1169

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztliches Wochenblatt u. Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. 21. November 1923. **Nr. 45 & 46.**

Inhalt:
Originalartikel: Lichtenstern. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Aufruf!

Bekanntlich werden seit dem 1. Oktober die Bezugspreise für die bei der Post zu bestellenden Zeitungen und Zeitschriften für den Inlandverkehr nach Grundpreisen und Schlüsselzahlen festgesetzt. Die Bezugspreise werden durch Vervielfältigung von Grundpreis und Schlüsselzahl bei den Absatz-Postanstalten errechnet. Diese Bestimmung ist durch Verfügung des Reichspostministeriums Berlin getroffen worden und dabei mußten die betreffenden Zeitschriften zum Monatsbezug übergehen. Die Schlüsselzahlen werden für die Zeitschriften vom Börsenverein der deutschen Buchhändler in Leipzig angemeldet, während die Grundpreise durch die Zeitungspreisliste und ihre Nachträge veröffentlicht werden. Da nun die Schlüsselzahl regelmäßig schon in der ersten Hälfte des Vormonats festzustellen ist, man aber gerade die letzte ungeheure Entwertung unserer Mark unmöglich voraussehen konnte, so hielten die aus den Abonnements erlösten Einnahmen nicht im entferntesten Schritt mit der gewaltigen Steigerung der Herstellungskosten für die Zeitung. Dazu kommt noch, daß die Bezugsgelder ja erst etwa 3 Wochen nach der Festsetzung der Bezugsgebühr erhoben bezw. an den Verleger ausgezahlt werden. Wir sehen uns daher zu unserem Bedauern wiederum veranlaßt an unsere Herren Bezieher mit der Bitte um eine **Nachzahlung** heranzutreten. Dieselbe mußte auf **50 Goldpfennige** festgesetzt werden. Wir hoffen, daß wir mit der nun in Aussicht stehenden Stabilisierung der Mark besseren Zeiten entgegengehen und alsdann nicht mehr genötigt sein werden, uns mit einer solchen Bitte an unsere Herren Bezieher zu wenden. Der Betrag wolle **umgehend** auf unser **Postscheckkonto Nr. 9600 des Postscheckamts München** einbezahlt werden. Von Zahlungen mittels Schecks oder Banküberweisung wolle aus naheliegenden Gründen abgesehen werden.

Die Schriftleitung.

Die prophylaktische Impfung von Hunden gegen Tollwut.

Von Lichtenstern in Rotthalmünster.

Die ständige Verbreitung der Tollwut in Bayern, besonders in der unmittelbaren Umgebung der Hauptstadt, läßt es für zweckmäßig erscheinen der prophylaktischen Vaccination von Hunden gegen diese Seuche ein besonderes Augenmerk zu schenken. Ein im vorigen Jahre sich hier ereignender Unfall, bei dem 2 Kinder von einem tollwutkranken Hunde gebissen wurden, veranlaßte mich zu genauerem Studium der in Amerika üblichen Behandlungsmethode. Diese Abhandlung soll nicht eigene Erfahrungen wiedergeben, sondern nur der Dolmetsch der derzeitigen amerikanischen Methoden sein.

In den Vereinigten Staaten werden die Methoden verfolgt, die die japanischen Forscher S. Umeno u. Y. Doi[1] empfehlen. In jüngster Zeit von A. Eichhorn und B. M. Lyon ausgeführte Versuche[2], über die die entsprechenden Publikationen bald erscheinen werden, haben gezeigt, daß vaccinierte Hunde selbst nach einem Jahre einer intraokulären Injektion von „Virus fixe“ widerstehen. Gleichfalls haben die Versuche erwiesen, daß das gebräuchliche Vaccine sogar 6 Monate nach seiner Herstellung Hunden einen Schutz verleiht, der sie gegen künstliche intraokuläre Injektion schützt. Gegenwärtig sind in den Vereinigten Staaten annähernd 60 000 Hunde mit der auszuführenden Methode ohne schlimme Wirkungen behandelt worden. Es ist bekannt, daß in einzelnen Fällen Hunde durch tollwutkranke Hunde gebissen wurden, ohne daß sich die Krankheit entwickelte, während einige unbehandelte Hunde dadurch die Krankheit bekamen.

Als Folge der furchtbaren Verbreitung der Tollwut in Japan während des Krieges und nachher zeigte sich die Anwendung von Maßnahmen notwendig, mittels der man die Seuche zu behindern suchte. Bis zum Jahre 1921 wurden in den Statthaltereien Kanagawa und Tokio 31 307 Hunde vacciniert mit dem Erfolg, daß nur ein Tier an einer Folgeursache der Vaccinierung einging und nur in einem Falle die Vaccinierung mißlang bei der natürlichen Infektion. Anderseits breitete sich die Krankheit unter den ungeimpften Tieren ständig aus. Durch die Vaccinierung konnte in den genannten Präfekturen die Anzahl der Tollwutfälle um 75 Prozent gemindert werden. Die Krankheit trat nur mehr bei nicht vorbehandelten Hunden auf.

[1]) A study of the anti-rabic inoculation of dogs and the results of its praktikal application, by S. Umeno and Y. Doi, in the Kitasato Archives of Experimental Medecine, vol. IV, No. 2. pp. 89—108.

[2]) Persönliche Mitteilungen und die Arbeit: Prophylactic ·cination of dogs againt Rabies by A. Eichhorn and B. M. ·n Journal of Am. Veter. Med. Assoz. April 1922.

Den angeführten Abhandlungen sind 2 Tabellen angefügt. Aus der Tabelle I kann man ersehen, daß 6 Hunde mit Vaccine am 4. und 5. Oktober 1921 vorbehandelt wurden. Am 29. Oktober 1921 wurde ihnen Straßenvirus intraokulär einverleibt. Die infektiöse Dosis aus Straßenvirus wurde gemacht aus einer Aufschwemmung von Medulla und Hypokampus von 3 verschiedenen Hunden, die an Tollwut eingegangen waren. Die Aufschwemmung hatte das Verhältnis von 1 Gramm zu 10 ccm Salzlösung. Während diese 6 vorbehandelten Hunde am 15. Februar 1922 noch am Leben waren, gingen die 3 Kontrollhunde, die gleichzeitig am 29. Oktober mit der gleichen Menge Straßenvirus geimpft wurden, am 13., 14. und 15. Oktober 1921 an Tollwut ein. Die Diagnose Tollwut wurde gesichert durch mikroskopischen Nachweis der Negri'schen Körperchen und durch Überimpfung aufs Kaninchen. Von den 6 Kaninchen gingen 4 an Wut ein, 1 erlitt einen Shok bei der Impfung und 1 blieb am Leben. Die kurze Dauer bei den Kontrolltieren zeigt an, daß das Straßenvirus als hochinfektiös betrachtet werden muß.

Diese Resultate rechtfertigen die Annahme, daß Hunde mit einer einzigen Injektion von „Phenolized fixed virus" geschützt werden können gegen große Menge Straßenvirus. Diese Resultate sind auch von großer Bedeutung insoferne, als diese Art der Vaccination eine Möglichkeit zur Behandlung bietet, wenn nicht schließlich zur völligen Ausrottung. (In localities where the disease is very prevalent its spread might be checked by compulsory vaccination of all dogs.) In Gegenden, wo die Krankheit in starker Ausbreitung sich befindet, kann deren Umsichgreifen durch zwangsweise Vaccinierung der Hunde eingedämmt werden. Die Vorteile der Schutzimpfung gegen Rabies sind nicht allein von großer wirtschaftlicher und veterinärpolizeilicher Bedeutung, sondern besonders für die öffentliche Gesundheitspflege überaus wichtig.

Die Vaccinierung besteht in einer einzigen Injektion einer großen Dosis „Phenolized fixed virus". Es wird hergestellt durch Zerreiben von Hirn und Rückenmark eines Kaninchen (über die Trocknung verweise ich auf die Abhandlung in H u t y r a und M a r e k), bei dem Rabies durch Injektion von Virus fixe in sieben Tagen erzeugt wurde. Zu dieser Menge kommt die vierfache Menge seines Volumens von Karbol-Glyzerin-Wasser. Das Glyzerinwasser besteht zu 60 Teilen aus Glyzerin und 40 Teilen Wasser, dieses mit 1,25 Prozent Phenolgehalt. Diese Mixtur heißt man „The original vaccine"; sie wird aufbewahrt in einem Raum von 18—22° C. und wochenlang, oder in einer Eiskammer 30 Tage lang, um ihre Virulenz zu vermindern.

Wenn dieses Vaccine angewandt wird, wird es erst im Verhältnis von 1:20 verdünnt und dann später im Verhältnis von 1:5, d. i. die Originalstärke. Es kann bei Zimmertemperatur monatelang aufbewahrt werden.

Dosierung der Vaccine: Die Dosis schwankt von 1 bis 6 ccm und die Anzahl der Injektionen von 4 bis 1 und einer Verdünnung von $^1/_{20}$ bis $^1/_5$ der Originalvaccine zu dem konzentrierten Originalvaccine selbst, die ein Verdünnungsverhältnis von 1:4 hat. Es ist endgültig festgestellt, daß eine Injektion von 5 ccm auf 15 Kilo Gewicht der 1:5-Lösung benützt werden soll und daß für junge Hunde von 4½ Kilo oder weniger die halbe Dosis von 6 ccm gegeben werden soll. Diese Befunde stützen sich auf sehr ausgedehnte Versuchsarbeiten und nur, nachdem infolge der Experimente sich die Wirksamkeit der Methode erwies, wurde die Vaccination bei einer großen Anzahl der Hunde in der Praxis gewagt.

Zum Schluß möchte ich von dem Thema nur soweit abweichen, als ich warnen möchte, diese amerikanische Methode vielleicht skeptisch betrachten zu wollen. Dazu sind wir nicht berechtigt. Vielmehr möchte folgende Tatsache uns zu denken geben: Im November 1910 erschien aus dem Sekretariat für Landwirtschaft in Washington eine Arbeit über die Ausbreitung der Drehkrankheit (gid) in den Vereinigten Staaten, über die ich damals in diesem Blatte referierte. Der Verfasser berichtete damals, daß in Newyork, Ohio, Illinois, Jowa, Michigan, Missouri, Kansas, Indian Territory usw. die Krankheit verbreitet ist. In der Conference-Number von The Cornell Veterinarian vom April 1923 ist eine Arbeit von N. J. Milks, betitelt: „Intestinal Parasites of Dogs“ zu finden. Der Verfasser schreibt: Multiceps multiceps (T. coenurus) is not common in this country but has been reported a few times. It is not uncommon in mort sheep raising countries but through the efforts of the Bureau of Animal Industry has been kept out of the United States (pag. 100). Diese Mitteilung ist geeignet auf den Fachmann den größten Eindruck zu machen und amerikanischer Arbeitsmethode ein andächtiges Lob zu spenden.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Haftpflichtversicherung bayerischer Tierärzte.

Das Versicherungsjahr 1922/23, das dritte seit Bestehen der Haftpflichtversicherung, hatte gleich den vorausgegangenen Jahren erfreulicherweise ein günstiges Geschäftsergebnis.

Der Mitgliederstand, der bei Eröffnung des Geschäfts-

betriebes 175, am Schlusse des Versicherungsjahres 1921/22 260 betrug, hat nunmehr die Zahl 340 erreicht.

Insgesamt wurden 21 Haftpflichtfälle der Versicherung angemeldet (im Vorjahr 31). Zahl und Art der abgewiesenen Schadenersatzansprüche beweisen wiederum, daß bei Viehbesitzern vielfach die Neigung besteht, die Kosten einer Viehversicherung sich dadurch zu ersparen, daß sie den Tierarzt für daß Mißlingen einer Handlung haftbar machen.

Die Haftsumme wurde infolge der fortschreitenden Geldentwertung wiederholt erhöht und zwar am 1. Nov. 1922 auf 1 Million, am 19. Februar 1923 auf 3 Millionen, am 26. Juni 1923 auf 10 Millionen. Da es schließlich nur mehr durch Einführung einer wertbeständigen Versicherung möglich war, dem sich überstürzenden Lauf der Geldentwertung nachzukommen, wurde am 28. Juli 1923 die Haftsumme auf 700 Goldmark (Goldankaufspreis der Reichsbank) festgesetzt.

In der Beiratssitzung am 12. November 1923 wurde beschlossen, die Haftsumme von 700 Goldmark auf 1000 Goldmark — dem derzeitigen Durchschnittswert eines Pferdes — zu erhöhen.

Als Beitrag für das abgelaufene Versicherungsjahr wurden in der Beiratssitzung 5 Goldmark festgesetzt; hievon werden bei der Einhebung die bereits einbezahlten Vorschüsse mit 80 Goldpfennig in Anrechnung gebracht. Der erhebliche Überschuß, der sich bei dieser Beitragshöhe ergibt, dient als Rücklage für das neue Versicherungsjahr und wird wertbeständig angelegt.

Eine größere Anzahl von Mitgliedern hat von der erweiterten Haftpflichtversicherung Gebrauch gemacht; es sind versichert 51 Mitglieder gegen die Haftpflichtgefahren des täglichen Lebens, 24 gegen die Haftungen aus Hundehaltung, 5 gegen Haftungen bei Jagdausübung, 7 bei Benützung eines Einspänners, 31 bei Benützung eines Kraftrades, 2 bei Benützung eines Kraftwagens, 3 als Hausbesitzer.

Die tierärztliche Berufshaftpflichtversicherung hat sich bislang als eine Einrichtung bewährt, für die auch Kollegen der Nachbarländer großes Interesse zeigen, nicht allein, weil der Versicherungsschutz, den sie gewährt, verlässig ist und nur geringe Leistungen der Mitglieder erfordert, vielmehr auch deshalb, weil sie bei Schadenersatzansprüchen die tierärztlichen Belange tatkräftig schützt.

Bayerische Ärzteversorgung.

1. Die Versicherungskammer hatte in Aussicht gestellt, an dieser Stelle den jeweiligen Patz der Sonderzahlung für

die Abkürzung der Wartezeit nach § 17 Absatz II der Satzung bekanntzugeben. Da sich jedoch die Meßzahl für die Berechnung des Teuerungszuschlags zum Grundgehalt des Staatsbeamten so rasch ändert, daß die ziffermäßig berechnete Sonderzahlung beim Erscheinen dieser Zeilen schon wieder überholt sein wird, muß davon abgesehen werden, die Summen in Papiermark zu berechnen. Nach der jetzigen Meßzahl und einem Goldmarkkurs von 150 Milliarden entspricht der zehnte Teil des niedrigsten monatlichen versorgungsfähigen Diensteinkommens eines Staatsbeamten nahezu dem Werte von 8 Goldmark; Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte, welche länger als fünf Jahre beruflich tätig sind, müssen daher diesen Betrag, die übrigen Mitglieder die Hälfte = 4 Goldmark für jeden Monat einzahlen, um den sie die Wartezeit nach § 17 Abs. II Ziff. 1 kürzen wollen. Die Beträge können in bar auf die Konten „Bayerische Ärzteversorgung" Postscheckkonto Nr. 5666, Postscheckamt München, Staatsbank München Konto Nr. 54782, Bayerische Girozentrale München Nr. 2877 einbezahlt werden. Auch Wertpapiere, Aktien u. dergl. nimmt die Versicherungskammer an Zahlungsstatt an. Übersteigt der Wert der Einzahlung die für die Sonderzahlung erforderliche Summe, so wird der Mehrbetrag auf die Umlage für das letzte Vierteljahr 1923 angerechnet.

2. Ärzte, Zahnärzte und Tierärzte, welche noch kein Anmeldeblatt von ihrer Bezirksverwaltungsbehörde erhalten haben, wollen sich an diese wenden mit dem Ersuchen, die Anmeldung bei der Versicherungskammer zu vermitteln.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte.

Vorstandschaft und Aufsichtsrat des Vereins sprechen allen Kollegen, welche der Aufforderung in Nr. 41/42 der Wochenschrift Folge geleistet und ihr Scherflein zur Linderung der Not unserer Kollegenswitwen beigesteuert haben, den herzlichsten Dank aus.

Bisher sind rund 330 Milliarden eingelaufen. Da dieser Betrag nicht ausreicht, allen Witwen wenigstens eine bescheidene Unterstützung zu gewähren, ergeht an jene Vereinsmitglieder, welche bisher noch nichts gezeichnet haben, erneut die dringende Bitte, sich noch auch an diesen Spenden zu beteiligen.

Gleichzeitig wird daran erinnert, daß in der letzten Woche des Dezembers Spenden zur Unterstützung der Witwen im I. Halbjahr 1924 entgegengenommen werden.

Hochschulnachrichten.

Berufungen nach Brasilien.

Auf meinen Aufruf hin, der in Nr. 15 der M. T. W., Nr. 12 der D. T. W., Nr. 6 der D.-Ö. T. W. und Heft 8 des T. A. erschien, haben sich insgesamt 40 Tierärzte aus Deutschland, Deutsch-Österreich, der Tschechoslowakei, der Schweiz und Polen um die vier ausgeschriebenen Dozentenstellen an der Tierärztlichen Hochschule (Escola Superior de Medicina Veterinaria) des brasilianischen Staates Pernambuco beworben.

Aus den Bewerbern sind im Juli folgende Tierärzte als Professoren berufen worden:

1. prakt. Tierarzt Dr. Hans Hasgenkopf (geb. 1885, approb. 1914) in Rot bei Laupheim (Württemberg) für Botanik, Chemie, Pharmakologie, Pharmazie, Rezeptier- und Dispensierkunde, Toxikologie und Kleintierzucht;
2. prakt. Tierarzt Dr. Bartholomäus Lachenschmid (geb. 1890, approb. 1916) in Bad Aibling (Oberbayern) für Physiologie, Pathologie, Ophthalmologie, Chirurgie, Geburtshilfe, Hufbeschlag u. Pferdezucht;
3. prakt. Tierarzt Dr. Walter Weichinger (geb. 1891, approb. 1920) in Wien für Physik, Zoologie, Parasitologie, Protozoenkunde, Stall-, Futtermittel-, Fleisch-, Milch- und Nahrungsmittelhygiene, Seuchenbekämpfung und allgemeine Tierzucht;
4. prakt. Tierarzt Wenzel Schlicksbier (geb. 1891, approb. 1920) in Iglau (Tschechoslowakei), ehemaliges Mitglied der tschechoslowakischen tierärztlichen Hilfsexpedition zur Erforschung und Bekämpfung der Rinderpest in Polen, für Bakteriologie, Serologie, Anatomie, Embryologie, Histologie und Rinderzucht.

Die Kollegen haben den Ruf angenommen und am 6. Oktober und 10. November von Hamburg aus mit den brasilianischen Dampfern „Ruy Barbosa“ und „Curvello“ die Ausreise angetreten. Sie folgen damit dem prakt. Tierarzt Hermann Rehaag aus Brätz (Posen) nach, der im August 1913 an meiner Stelle nach Pernambuco ging und seitdem in Brasilien geblieben ist.

Diejenigen Kollegen, welche im Frühjahr mit ihrer Bewerbung Zeugnisabschriften usw. einsandten, erhalten diese Schriftstücke gegen Voreinsendung eines freigemachten Briefumschlages durch mich zurück.

Meine Verhandlungen mit der Regierung von Pernambuco gestalteten sich wegen der schlechten Postverbindung

sehr langwierig und begegneten in Anbetracht der eigenartigen Verhältnisse in Brasilien großen Schwierigkeiten. Mein Bestreben war es selbstverständlich, im Standes- und Berufsinteresse für die Kollegen möglichst viel Vorteile zu erringen, während die Regierung von den teilweise recht ungünstigen Bedingungen, die mein Aufruf enthielt, anfangs in keiner Weise abgehen wollte. Mit großer Mühe habe ich es immerhin durchgesetzt, daß das monatliche Gesamteinkommen der Kollegen bereits im Mai auf durchschnittlich rund 1000 Milreis — zahlbar vom Monat der Ernennung (Juli) ab — erhöht wurde. Das Grundgehalt, das laufend aufgebessert werden soll, ist durch Kammerbeschluß sichergestellt und wird im Lande durch eine Staatssteuer aufgebracht. Die Kollegen werden zunächst Staatsangestellte, können aber später durch Erwerb der brasilianischen Staatsangehörigkeit außer höherem Gehalt Beamteneigenschaft und Ruhegehaltsberechtigung erlangen. Von dem Probejahr ist Abstand genommen worden; die Kollegen sind vielmehr vertraglich sofort auf dauernd fest angestellt.

(Schluß folgt.)

Personalien.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Dr. Fritz Dollhopf aus Leipheim (B.-A. Günzburg) in Griesbach (Niederbayern), Tierarzt Dr. Paul Benz in Neubrunn (B.-A. Marktheidenfeld).

Gestorben: Tierarzt Michael Heckmann in Kiesau (B.-A. Schongau), Schlachthofdirektor a. D. Jakob Magin in München.

Bücherschau.

Sterilität der Haustiere. Ätiologie und Therapie. Ein Leitfaden für praktische Tierärzte und Studierende der Veterinärmedizin. Von Dr. Theodor Oppermann, o. Professor und Direktor des Instituts für Geburtshilfe und der ambulatorischen Klinik an der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover. Mit 54 Abbildungen. Hannover 1922, Verlag von M. und H. Schaper.

Die 64 Textseiten umfassende Schrift behandelt zunächst die „Sterilität der weiblichen Tiere“, und zwar von Rind, Stute, Schwein, Schaf und Ziege, worauf die „Sterilität der männlichen Tiere“ zur Sprache kommt. Es folgt ein Abschnitt über die „Therapie der Sterilität“, worauf die „Prophylaxe“ berührt wird. Der Abschnitt „Diagnose der Trächtigkeit“ erstreckt sich auf Rind und Stute, und in einem letzten (6.) Abschnitt ist anhangsweise eine „Zu-

sammenstellung pathologischer Befunde an den Genitalorganen" von Stute, Rind, Schwein und Schaf gegeben. Der Text enthält in gedrängter Kürze alles Wissenswerte auf diesem so wichtigen Gebiete und ist vor allem noch anhangsweise durch eine sehr große Zahl (54) hervorragend gelungener und höchst instruktiver Abbildungen ergänzt.
Ma.

Der Blutaufbau der hannoverschen Halbblutzucht. Von Erich Clausen. Mit 3 Abbildungen. Hannover, Verlag von M. und H. Schaper, 1922.

Das Schriftchen enthält auf 63 Textseiten zunächst einen geschichtlichen Überblick über das Landgestüt Celle, worauf in einem ausführlichen Abschnitte auf den „Blutaufbau der hannoveranischen Zucht" eingegangen wird. Hiebei werden sowohl das „landeingesessene Blut" als auch die „Importationen von Zuchtmaterial" und endlich die „Zernebog-Jellachich'sche Grundlage" und ihre Entstehung besprochen. In einem weiteren Abschnitt wird noch ein Überblick über die Leistungsfähigkeit des Hannoveraners gegeben, worauf mit „züchterischen Ausblicken" das Werkchen schließt. Das Büchlein ist in seinem interessanten Texte durch eine ganze Anzahl von Tabellen bezw. Stammbäumen, sowie durch einige wohlgelungene Abbildungen in dankenswerter Weise bereichert und wenn schon, wie Verfasser selbst sagt, die „pedigreeistisch-biologische Seite" in den Vordergrund gerückt ist, so werden doch auch nach anderen Seiten hin wertvolle Winke gegeben, so daß das Büchlein allen Freunden und Förderern dieser so wertvollen Zucht ein begrüßenswerter Führer, besonders beim Eindringen in die „Entstehung und Entwicklung der einzelnen Blutlinien und -stämme" sein wird. Ma.

Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere. Herausgegeben von Eugen Fröhner, Dr. med. und Dr. med. vet. h. c., Geh. Reg.-Rat und o. Professor, Direktor der medizin. Klinik der Tierärztlichen Hochschule in Berlin, und Wilhelm Zwick, Dr. rer. nat. und Dr. med. vet. h. c., o. Professor, Direktor der medizin. Veterinärklinik der Universität Gießen. 9., neubearbeitete Auflage. 2 Bände, II. Band, 1. Hälfte: Seuchenlehre, 1. Hälfte. Mit 3 farbigen Tafeln und 158 teils farbigen Textabbildungen. Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart, 1923. Preis geh. 16 Mk. × Schlüsselzahl.

Der vorliegende Band umfaßt den Milzbrand, Rauschbrand und malignes Ödem, Bradsot der Schafe, Renntier-

pest, hämorrhagische Septikämie, Wild- und Rinderseuche mit Büffelseuche, hämorrhagische Septikämie der Schafe, Geflügelcholera mit sonstigen Geflügelseuchen, wie Kanarienvogelseuche, Klein'sche Hühnerseuche, Schlafkrankheit der Hühner, Hühnertyphus, Rotlaufseptikämie der Vögel etc. etc. Des weiteren sind hier untergebracht Septikämien und Pyämien bei Kaninchen und Hasen. Es folgt das große und so wichtige Kapitel über die Ruhr der Säuglinge, der die prophylaktische Bekämpfungsmethode der Kälberruhr nach Pöls, das Kastenverfahren nach Evers, Schutzimpfungen nach Jensen, Impfung mit Abortus-Immunserum, sowie aktive Immunisierung angefügt sind. Ferner werden aufgeführt die Fohlenlähme, Rotlauf der Schweine, hämorrhagische Septikämie der Schweine (Schweineseuche), sowie anschließend die Schweinepest einschließlich der bazillären Schweinepest (Paratyphus der Schweine). Weiterhin sind behandelt Rinderpest, bösartiges Katarrhalfieber des Rindes, Kälberdiphtherie, afrikanische Pferdesterbe, Influenza und Brustseuche der Pferde und die Druse. Hierauf folgen Petechialfieber, Staupe der Hunde und Katzen einschließlich Hundeseuche und Katzenseuche, die Tollwut bei den verschiedenen Haustieren einschließlich Pseudowut, Hühnerpest, der Starrkrampf, die Lungenseuche und endlich die Pocken bei den einzelnen Haustieren. Das letzte Kapitel von diesem Kapitel behandelt noch die Pferdepocken, jedoch nicht mehr vollständig. Ich habe den Inhalt deshalb auch ausführlich angegeben, weil der mir vorliegende Band leider durch Verwechslung von Druckbogen beim Einbinden ziemlich durcheinander gebracht ist, was besonders bei den Kapiteln Geflügelcholera, Fohlenlähme, Schweinerotlauf sehr störend wirkt. Der ganze Band ist textlich in jeder Beziehung auf der Höhe der Zeit und verdient die Benennung der Neubearbeitung, da zahlreiche Kapitel durch die neuen Forschungsergebnisse wesentliche Ergänzungen, wenn nicht Umarbeitungen nötig gehabt hatten. Die Literaturangaben bei den einzelnen Abschnitten oder Kapiteln sind bis in die neueste Zeit herein ergänzt. Die Abbildungen, durchweg vorzüglich gelungen, klar und instruktiv, konnten vermehrt werden, und daneben sind die 3 farbigen Tafeln ein besonderer Schmuck des Werkes. Der klare Druck, vorzügliches Papier sind neben den technisch hervorragend herausgebrachten Abbildungen und farbigen Tafeln ein äußeres Gewand, das sich dank der Mühewaltung des Verlages würdig dem Inhalte anschließt.

Mayr.

Wirtschaftszahlen.

Lebenshaltungsindex ab 19. November 831 Milliardenfach.
Landesindex für das rechtsrheinische Bayern ab 19. Nov. 767888 Millionenfach.
Goldmark am 21. November 1 Billion.

Gegen Darmparasiten

ist „Noemin in seiner Wirkung ausgezeichnet." Ztschr. d. L. K. Breslau 1921, Nr. 49. „Noemin hat mich bis jetzt noch in keinem Falle im Stich gelassen." Tierärztl. Rundsch. 1922, Nr. 7.

Beeinträchtigt Freßlust und Arbeit nicht. Nur auf tierärztliche Verordnung. Literatur und Versuchsmengen kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Zur gefl. Beachtung!

Dieser Nummer liegt ein Prospekt bei der **Hochschulbuchhandlung Max Hueber, München, Amalienstraße 79** über das vor Kurzem erschienene Werk von Pusch, „Die Beurteilung des Rindes", vollständig neu bearbeitet von Min.-Rat Dr. Attinger-München. Das schöne Werk fehlte lange Zeit und dürfte allen Tierärzten und Tierzüchtern hoch willkommen sein.

Sulfoliquid ist bestens erprobt bei Räude, gegen Läuse und andere Parasiten sowie von spezifischer Wirkung in der

Wundtherapie

Sulfofix ist klinisch und praktisch erprobt als Wundstreupulver
Literatur (Neumann-Blankenburg, Archiv für Tierheilkunde; Hagemeister, Tierärztl. Rundschau u. a.), Prosp. etc. kostenlos.
Vertrieb durch alle Bezugsstellen für Tierarzneimittel, eventl. durch die Herstellerin

Chemische Werke Marienfelde
Aktiengesellschaft **Berlin-Marienfelde**

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Goldmark 50.— an, ausschl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Generalvertretung für Immunserum gegen Schweinepest der Hungaria-Serumwerke A.-G., Budapest und für Distol, Heilmittel gegen Leberegelseuche.

Cantharidol

(Unter Nr. B 18 088 patentamtlich gesch.)

In Flaschen ca. 15,0 Inhalt.

Bewährt gegen Gallen, Überbeine u. Knochenneubildungen usw. Vgl. D. T. W. 1910, Nr. 21, Artikel von Prof. Frick, M. T. W. 1912, Nr. 52. Einreiber dazu vorrätig.

Scharfin

in Flaschen ca. 30 und 15 gr.
für Pferde **für Kühe**
Flüssige, sehr schnell trocknende scharfe Einreibung, anzuwenden statt Scharfsalbe jeder Art, bewährt bei Gallen, Überbeinen usw. Scharfin kann von den Tieren nicht abgeleckt werden. Literatur: Zeitschrift für Veterinärkunde 1910, Heft 2, Stabsveterinär Krampe, B. T. W. 1911, Nr. 17.

Salunguene

vorzügl. wirkend bei Schulterlahmheit, Sehnenentzündung usw.

Jodsólvin

verseifte Jodöleinreibung, auch verstärkt mit Hydrarg. bijodat. rubr. 6 + 1 bewährt.

Jod-salunguene

enthält 12 % Salicylsäure, 12 % Salicylester und 2 % Jod in Salbenform, hervorragend bewährt bei Sehnen- und Sehnenscheidenentzündung, Phlegmonen etc.

Ungt. Cantharid. acre c. Euphorb. mit hohem Cantharidingehalt

nach besonderem Verfahren hergestellt.

Restitutionsfluid Bengen mit Ol. sinapis verstärkt { in Flaschen zu 250,0 / „ „ „ 500,0 / „ „ „ 700,0

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, Hannover.

Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.
Fabrik chem.-pharm. Präparate. : Medizinal-Drogengroßhandlung.
Gegründet 1859. Tel.: Nord 1977 und Nord 2349. Tel.-Adr.: Bengenco. Postscheck-Nr. 1169.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H
Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von

Dr. Josef Mayr,

o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. 1. Dezember 1923. **Nr. 47 & 48.**

Inhalt:

Originalartikel: Schricker. — Vogel. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Tollwut-Schutz-Impfung bei einem Pferd.

Von Karl Schricker, Bezirkstierarzt, Memmingen.

Im Anschluß an den Artikel in Nr. 45/46 von Lichtenstern, Rotthalmünster über prophylaktische Impfung von Hunden gegen Tollwut berichte ich über Tollwut-Schutzimpfung bei einem Pferd. Vor ca. 3 Jahren war in einer Ortschaft in der Tschechoslowakei ein sehr wertvolles Pferd von einem an Tollwut erkrankten Hund gebissen worden und zwar hatte sich der Hund vollkommen an der Nase des Pferdes verbissen, so daß er mit Stockschlägen entfernt werden mußte. Der Besitzer wünschte Schutzimpfung des Pferdes und wurde mir auf Verlangen vom Institut für Infektionskrankheiten in Berlin ein Impfstoff täglich geliefert, den ich, beginnend von der 2. Woche nach dem Biß, 8 Tage lang täglich subkutan am Hals injicierte. Trotz aller aseptischen Vorsichtsmaßnahmen traten sehr starke Gewebsreaktionen mit Abszedierung am Hals ein, so daß ich die Impfung mehrere Tage einstellte, worauf das Pferd an typischen Erscheinungen der Tollwut erkrankte und vom zuständigen böhmischen Amtstierarzt getötet wurde. Ob bei Fortsetzung der Impfung der Ausbruch der Krankheit verhindert worden wäre, vermag ich nicht zu entscheiden; trotz ungünstigen Ausganges in vorliegendem Falle, der vielleicht auch auf die gefährliche Bißstelle in der Nähe des Gehirnes zurückzuführen ist, wären aber doch meines Erachtens weitere Versuche bei wertvollen Tieren angezeigt, — besonders in der Nähe oder am Wohnsitze eines Tierarztes. Pferde könnten zu diesem Zwecke auch täglich dem Tierarzte vorgeführt werden. Es findet ja nunmehr auch bei Menschen eine Dezentralisierung der Schutzimpfung statt in der Weise, daß der Impfstoff von Berlin an Krankenhäuser und Bezirksärzte täglich versendet wird.

Zwei Fälle von Entropium beim Pferde.

Von Distriktstierarzt Dr. Vogel, Haag.

Was man in einem Jahrzehnt und darüber nicht zu Gesicht bekommt, das wirft uns das Geschick ganz urplötzlich in zwiefacher Fertigung in den Schooß. Das hat den nach Aberglauben und Fatalismus schmeckenden Ausdruck von der Duplicität der Fälle gezeitigt, eine Redensart, die man heute so oft hören kann, weiters nichts.

In der vorliegenden Duplicität also handelt es sich um zwei im Zeitabstande von sechs Wochen mir vors Gesicht gekommene Entropium beim Pferde; immerhin ein seltenes Vorkommnis insbesondere in Hinsicht auf die Fröhner-Eberleinsche Feststellung, daß in der Berliner Klinik im Verlaufe von 25 Jahren ganze 15 Fälle von Entropium beim Pferde beobachtet wurden.

Ätiologisch kam im ersten Falle ein sogenanntes Narbenentropium in Betracht. Das Pferd hatte vor Zeit versucht, „seinen Kopf an den Nagel zu hängen", was ihm „vorbeigelang", ihm aber eine Zerreißung des unteren Augenliedes und wahrscheinlich auch der Conjunctiva eintrug. Durch narbige Retraktion hauptsächlich der Conjunctiva palpebrarum, auf die in neueren Werken jeder Hinweis fehlt (in Knies Augenheilkunde aber wohl hervorgehoben) stülpte sich das Lid immer mehr und mehr ein. Das Pferd litt an einer chronischen Conjunctivitis, wurde handscheu und kam in dem Zustande in meine Behandlung.

Im zweiten Falle war eine Verletzung und eine hieraus resultierende Narbenretraktion nicht nachzuweisen, vielmehr bestand eine chronische Conjunctivitis mit Keratitis, die ihrerseits Blepharospasmus und Hypertrophie des Musc. orbicularis palpebrarum hervorgerufen haben dürfte, woraus sich dann das Entropium entwickelte.

Der Besitzer zog es zunächst vor, die Fernbehandlung mit Augenwasser zu wählen, bis er von mir darauf aufmerksam gemacht wurde, daß man das Auge doch einmal sehen müsste, um eine richtige Diagnose stellen und entsprechende Behandlung durchführen zu können. Also kam das Pferd in meine Behandlung.

In beiden Fällen wurde zur Operation geraten und geschritten.

Beide Pferde wurden niedergelegt. Die Empfindlichkeit an den Augenlidern ist zu groß, als daß man am stehenden Tier mit Lokalanaesthesie anzufangen geschweige denn zu

arbeiten in die Lage käme. In der Human-Medizin (cfr. Knies, Augenheilkunde) wird in der Mitte des Lides ein senkrecht-elliptisches Hautstück abgetragen.

Fröhner-Eberlein bevorzugen die Querellipse an der Stelle, woran das Entropium am stärksten ausgebildet ist.

Ich habe entgegen den vorgenannten Methoden ein querlängliches Stück Haut exzidiert und damit guten Erfolg gehabt.

Nach der üblichen Vorbereitung des Operationsfeldes fasse ich die Haut $^1/_2 - ^3/_4$ cm vom Lidrand entfernt mit einer Pinzette sehr tief, so daß die Haut wulstig über die Pinzette hervorragt. Diesen Wulst trage ich mit der Scheere ab, um, wenn nötig, (und in den 2 Fällen war es nötig), nochmals auf die gleiche Weise anschließend an den ersten Ellipsenschnitt ein zweites Wulststück zu exzidieren. Die kleine Hautbrücke, die auf diese Art zwischen den zwei querelliptischen Hautdefekten entsteht, wird nochmals mit der Pinzette gefaßt und weggeschnitten. Hierauf vereinige ich die Wundränder regelmäßig mit drei Nadeln und überlasse die Heilung sich selbst, die in den vorliegenden zwei Fällen per primam erfolgte. Die Fäden eiterten nicht. Sie wurden erst entfernt, als die Wundränder in narbige Berührung zu einander kamen.

Referate.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

M. Ziegler: Histologische Diagnose der Lungenseuche. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1922, S. 38.)

In dieser kurzen Mitteilung wird die Bedeutung der im Verlaufe der obenerwähnten Untersuchungen festgestellten spezifischen Veränderungen, der perivaskulären Organisationsherde im Interstitium und der parabronchitischen Herde, für die postmortale Diagnose der Lungenseuche in zweifelhaften Fällen hervorgehoben. Wenn auch in den meisten Fällen der so charakteristische makroskopische Befund für die pathologisch-anatomische Diagnose ausreicht, so kommen aber doch bisweilen beim Rinde einerseits akute Pneumonien (Aspirationspneumonie, pektorale Wild- und Rinderseuche), anderseits chronisch entzündliche Veränderungen und sequesterähnliche Bildungen vor, die auch dem geübten Sachverständigen bei der Feststellung des ersten Lungenseuchefalles große Schwierigkeiten bereiten können. In diesen Fällen kann die mikroskopische Untersuchung einiger Gefrierschnitte von Stellen des veränderten Interstitiums und

Lungenparenchyms, die sich in jedem einfachen Laboratorium vornehmen läßt, durch den Nachweis der oben genannten spezifischen Veränderungen jeden Zweifel über die Natur des Prozesses beseitigen, viel rascher und sicherer als es mit den übrigen bakteriologischen und serologischen Methoden möglich ist. (Eigenbericht.)

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Wie aus der Handelsregistereintragung vom 12. November 1923 zu ersehen ist, wurde von der bekannten Rheinischen Serumgesellschaft m. b. H. & Co., Köln und einer Reihe von Tierärzten aus ganz Deutschland eine Aktiengesellschaft unter der Firma: „Rhein. Serum-Gesellschaft München, Aktiengesellschaft Deutscher Tierärzte“ Augustenstraße 26 in Erweiterung ihrer dortselbst seit Jahren bestehenden Niederlage gegründet. Wie aus dem Inseratenteil ersichtlich, ist das Gebiet der Aktiengesellschaft Herstellung und Vertrieb sämtlicher Impfstoffe, Drogen und Chemikalien für den gesamten Praxisbedarf. Die tierärztliche Leitung liegt in den Händen des Herrn Dr. med. vet. A. Dopfer, München.

Verschiedenes.

Sondergebiete (40jähriges Dienstjubiläum).

40jähriges Dienstjubiläum.

Am 9. Oktober 1883 trat der ehemalige Veterinäroffizier Ferdinand Moelter als Tierarzt an dem erst wenige Jahre vorher eröffneten neuen Schlacht- und Viehhof in die Dienste der Stadtgemeinde München. Es sind also an diesem Tage volle 40 Jahre verflossen gewesen, seit Obertierarzt Dr. Moelter am Schlacht- und Viehhof München wirkt. Schon im Jahre 1895 wurde er zum Oberbeamten und als Obertierarzt und Vorstand der Sanitätsanstalt zum stellvertretenden Direktor des Schlacht- und Viehhofes ernannt, welches Amt er bisher ohne Unterbrechung begleitete. Mit seltener körperlicher Rüstigkeit ausgestattet, allzeit arbeitsfreudig und dienstbereit zu jeder Stunde des Tages und der Nacht hat Moelter in dieser langen Zeit Außerordentliches geleistet. Seine Arbeit vermag nur der voll zu würdigen, der die Schwierigkeiten und Widerwärtigkeiten eines in verantwortlicher Stelle stehenden Tierarztes an einem großen öffentlichen Schlachthof aus eigener Erfahrung kennt. Als Leiter der gesamten Fleischbeschau,

als Endgutachter in allen Fragen der sanitätspolizeilichen Beurteilung des Fleisches, als direkter Hüter eines wichtigen Zweiges der Gesundheitspolizei hat Moelter nicht nur für den Schlacht- und Viehhof und die Stadtgemeinde, sondern auch für die gesamte Bevölkerung durch 40 Jahre hindurch eine erfolgreiche, oftmals ehrenvoll anerkannte Tätigkeit entfaltet. Moelter ist einer jener seltenen Sachverständigen, die eine gediegene wissenschaftliche Vor- und Fortbildung mit großer praktischer Erfahrung vereinigen. Als langjähriger Lehrer für Fleischbeschau und Fleischkunde ist Moelter weiten Kreisen der Wissenschaft und Praxis bekannt geworden. Unter anderem wurde er von der tierärztlichen Fakultät der Universität München durch Verleihung des Ehrendoktors ausgezeichnet.

In Anwesenheit des städtischen Referenten, des Verwaltungsrats, der Tierärzte, sowie Vertreter der Beamten und des Betriebsrats des Schlacht- und Viehhofes sprach Direktor Dr. Opel dem Jubilar in dem blumengeschmückten Büro der neu erbauten Sanitätsanstalt die Glückwünsche aus und würdigte seine Verdienste als Tierarzt und Mensch, worauf Moelter tiefbewegt dankte.

Da Obertierarzt Dr. Moelter in wenigen Wochen sein 72. Lebensjahr vollendet, tritt er demnächst in den wohlverdienten dauernden Ruhestand.

Möge er sich desselben noch recht lange in seiner bisherigen ausgezeichneten Gesundheit erfreuen!

München, den 9. Oktober 1923. O.

Hochschulnachrichten. (Schluß.)

Berufungen nach Brasilien.

Die Hochschule ist inzwischen von Olinda einige Meilen landeinwärts nach der fieberfreien und hochgelegenen Estaçao Tapéra verlegt und mit der dort seit 10 Jahren bestehenden Landwirtschaftlichen Hochschule (Escola Superior de Agricultura) vereinigt worden; außerdem wird daselbst vom Staate ein Biologisches Institut errichtet, dessen Leitung die deutschen Tierärzte übernehmen sollen. Zu diesem Zweck werden die Kollegen nicht in Olinda, sondern auf dem landschaftlich herrlich gelegenen Gutshofe der Estaçao Tapéra wohnen, wo sie für eine monatliche Miete von nur 50 Milreis eine nach europäischen Begriffen eingerichtete Wohnung und einen Garten mit Gelegenheit zur Obst-, Gemüse-, Geflügel- und Bienenzucht erhalten und auch sonst in jeder Weise die Vorzüge des Landlebens genießen. Im Gegensatz zu anderen im Auslande angestellten

Tierärzten stehen sie nicht allein da, sondern werden beim deutschen Benediktinerkloster in Olinda, das wegen seiner erfolgreichen Bestrebungen zur Hebung der Landwirtschaft und Tierzucht im Staate Pernambuco hoch angesehen und sehr einflußreich ist, stets bereitwilligst Rat, Hilfe und Unterstützung finden.

Die Professur für die pharmazeutischen und therapeutischen Fächer und die Stellung als Direktor der Hochschule war in Anerkennung meiner bisherigen fachwissenschaftlichen Veröffentlichungen und als Dank für die Bemühungen, die ich im Jahre 1913 um die Gründung und Einrichtung der Hochschule gehabt habe, bereits im Februar dieses Jahres mir angetragen worden. Da ich jedoch aus dem Ergebnis der mit Inanspruchnahme des Auswärtigen Amtes und des Reichsauswanderungsamtes angestellten Nachforschungen und Erkundigungen den Schluß ziehen mußte, daß die Gewähr für eine Leitung der Hochschule nach dem mir vorschwebenden europäischen Vorbild nicht gegeben war, habe ich die Berufung, die im Jahre 1912 schon einmal an mich ergangen war, abermals und diesmal endgültig abgelehnt. Die Direktoratsgeschäfte werden infolgedessen nach meinem Vorschlage von den Professoren abwechselnd wahrgenommen. Selbstverständlich ist diese Verwaltungstätigkeit für den betreffenden Kollegen mit einer nicht unbedeutenden Gehaltserhöhung verbunden.

Für den Fall, daß die in Aussicht genommenen deutschen Tierärzte die Berufung ablehnen, war geplant, die Direktor- und die Professorenstellen mit portugiesischen oder spanischen Tierärzten zu besetzen. Da aber die deutschen Kollegen vernünftigerweise ihre Forderungen nicht zu hoch schraubten und sich mit einem bescheidenen Anfangsgehalt begnügten, gelang es, die Hochschule dem Deutschtum zu erhalten. Die Escola Superior de Medicina Veterinaria von Pernambuco ist somit die erste und vorläufig einzige Tierärztliche Hochschule des Auslandes, deren Direktorat und Professuren ausschließlich mit deutschen praktischen Tierärzten besetzt sind.

Dr. J. A. Hoffmann, Berlin-Friedenau.

Zu Ehrendoktoren ernannt.

Aus Anlaß der Eingliederung der neuen veterinärmedizinischen Fakultät (bisherigen Tierärztlichen Hochschule zu Dresden) in die Universität Leipzig wurden zu Ehrendoktoren ernannt: von der Leipziger medizinischen Fakul-

tät Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. vet. et phil. Hermann Baum, der Dekan der neuen veterinärmedizinischen Fakultät, sowie Obermedizinalrat Prof. Dr. med. vet. et phil. Ernst Joest. Die veterinärmedizinische Fakultät ernannte ihrerseits zu Ehrendoktoren die Leipziger Universitätsprofessoren Dr. med. Hans Held, Dr. med. et phil. Karl Sudhoff und Geh.-Rat Dr. med. et phil. F. Marchand, ferner den Oberbürgermeister Dr. Rothe und den Schöpfer und Erbauer des neuen Instituts, Ministerialrat Cramer.

Personalien.

Gewählt: Der zum Distrikts-Tierarzt von Steingaden gewählte Distrikts-Tierarzt Max Mutzhas verbleibt wegen Wohnungsmangel in Rottenbuch.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Heinrich Gschwilm von Margertshausen (B.-A. Augsburg) in Steingaden, Tierarzt Joseph Hafner von Kutzenhausen (B.-A. Augsburg) in Reichling (B.-A. Schongau), Tierarzt Dr. Karl Zimmerer aus Hersbruck in Floß (B.-A. Neustadt W.-N.), Diplomlandwirt und Tierarzt Dr. Karl Seidel aus Pirna in Sachsen wurde von der früheren Hofgestütsverwaltung auf dem Gestütshof Bergstetten, Gemeinde Sulzdorf (B.-A. Donauwörth) angestellt und übt dort gleichzeitig die tierärztliche Praxis aus.

Versetzt: Veterinär Dr. Emil Meller vom R. R. 17 Bamberg zum R. R. 9 Fürstenwalde a. Spree.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Assistenztierarzt Ernst Bühler in Schwenningen-Neckar. Dissertation: „Vergleichende Untersuchungen über die Reduktase-, Gärreduktase-, Gärprobe und den Keimgehalt der Milch". (Referent: Dr. Süpfle.) Oberamtstierarzt Reinhard Dobler in Kirchheim-Neckar. Dissertation: „Vergleichende Untersuchungen über den Enzym- und Keimgehalt der Milch einzelner Kühe und Herden". (Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Eduard Wittmann in Unterlauter Bez.-A. Coburg. Dissertation: „Das Blutbild bei Maul- und Klauenseuche der Meerschweinchen". (Vet.-Poliz. Anstalt Oberschleißheim, Dr. Ernst; Referent: Dr. Süpfle.)

Berichtigung: Unter Promotionen ist in Nr. 41/42 auf S. 636 aufgeführt: Tierarzt Rudolf Klaiber in Freising. Dissertation: „Über die Ursachen der Verschiedenheit der Höhe und Dauer der erworbenen Immunität." — Diese Mitteilung ist durch ein Versehen vorzeitig in Druck gegeben worden. Die Schriftleitung.

Bücherschau.

Die Ausführungsbestimmungen A zum Reichs-Fleischbeschaugesetz nach der Verordnung des Reichsministers des Innern vom 10. August 1922. Mit Erläuterungen von Prof. Dr. v. Ostertag, Ministerialrat. Berlin 1922. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstraße 10. Preis 1.20 Mk. × Schlüsselzahl.

Mit diesem Büchlein hat uns der bekannte Verfasser die so überaus wichtigen Neuerungen auf dem Gebiete der Fleischbeschau, die ja bekanntlich mitunter so durchgreifend sind, daß unsere Fleischbeschau seit dem 1. September 1922 förmlich auf neue Grundlagen gestellt erscheint, zugänglich gemacht. Der auf Grund der Reichsministerialverordnung vom 10. August 1922 abgeänderte Text der Ausführungsbestimmungen A zum Reichs-Fleischbeschaugesetze ist mit ausführlichen Erläuterungen versehen worden, die in allen Punkten die autoritative Erfahrung des Herausgebers bekunden und im höchsten Grade zu begrüßen sind. Das Büchlein umfaßt, mit einem ausführlichen Sachregister versehen, 72 Seiten und dürfte jedem, der mit Fleischbeschau zu tun hat, einen unentbehrlichen Berater abgeben. Ma.

Wirtschaftszahlen.

Lebenshaltungsindex ab 29. November 1539 Milliardenfach.
Landesindex für das rechtsrheinische Bayern ab 26. Nov. 1455 Milliardenfach.

„Seit langen Jahren

verwende ich das wiederholt lobend besprochene „Thürpil" mit bestem Erfolg . . Ich halte „Thürpil" für ein unentbehrliches Heil- und Vorbeugemittel bei Ruhr und ruhrartigen Durchfällen." T. R. 1921/34. Sprechs.

Proben und Literatur kostenfrei. Cl. Lageman, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Dr. Kleins ANTIPERIOSTIN

macht in Frage kommende Patienten **in 3 Tagen wieder dienstfähig** Ständig neue Anerkennungen. Verlangen Sie Literatur. Tierärzte 15% Rabatt; wird umgehend gesondert überwiesen, falls Lieferung direkt an Eigentümer der Patienten erfolgen soll.

Laboratorium Dr. Klein, Berlin-Friedrichshagen,

Stelnplatz. Fernruf Friedrichshagen 400.

Kollegen!
Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H
Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztl. Wochenblatt und Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von

Dr. Josef Mayr,

o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. 8. Dezember 1923. **Nr. 49.**

Inhalt:

Originalartikel: Hoffmann. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Aus der Geburtshilfe.

Von Dr. J. A. Hoffmann, Berlin-Friedenau.

1. Mißgeburt bei einer Kuh.

Ein Besitzer ließ eine 5 Jahre alte, kräftige Kuh, die Brunsterscheinungen zeigte, bespringen. 5 Tage später zeigte das Tier Wehen und drängte besonders stark nach hinten. Der Besitzer fürchtete, daß der Bulle beim Sprunge der Kuh einen Schaden zugefügt haben könnte, und rief mich am nächsten Tage zu Hilfe.

Bei der vaginalen Untersuchung fühlte ich das Bein eines Kalbes aus dem Gebärmuttermund herausragen. Die Kuh war also tragend und stand bereits in der Geburt. Der Besitzer war darüber so sprachlos, daß er mir erst glaubte, nachdem er selber das Bein in der Hand gehabt hatte.

Eine Extraktion des Kalbes mißlang, trotzdem der Versuch dazu nach 24 Stunden wiederholt wurde. Ich konnte lediglich feststellen, daß das Kalb bereits tot und in Mazeration begriffen war und auf dem Rücken noch ein fünftes Bein hatte, daß es sich also um eine Mißgeburt handelte.

Erst nach der Schlachtung der Kuh war das Wesen des Monstrums näher feststellbar. Die Mißbildung war doppelter Art: Einmal befand sich tatsächlich auf der Mitte des Rückens noch ein fünftes, kaudalwärts gerichtetes Bein, und außerdem saßen die Hintergliedmaßen gleichsam verkehrt in den Gelenkpfannen beider Kniegelenke, d. h. sie ragten mit den Klauenspitzen gleichfalls nach hinten hinaus. Leider konnte ich eine nähere, namentlich anatomische Untersuchung nicht vornehmen, da die Mißgeburt bereits stark in Fäulnis übergetreten war.

2. Dammriß bei einer Stute.

Eine dreijährige schwere belgische Stute sollte fohlen. Der Besitzer, ein sehr guter Pferdepfleger, ging öfters, auch nachts, in den Stall, um der Geburt beizuwohnen. Als er eines Morgens um ½5 Uhr nachsah, bemerkte er, daß

die Geburt bereits begonnen hatte, aber stehen geblieben war, und zwar aus folgendem Grunde: Aus dem Mastdarm der Stute ragte das linke Vorderbein des erwarteten Fohlens bis zum Vorderfußwurzelgelenk heraus und darüber lag der Kopf bis zu den Augen. Das Fohlen war schon erstickt und fühlte sich kalt an. Der Bauer stieß es zurück und entwickelte es per vaginam.

Ich wurde sofort gerufen und stellte einen 20 cm langen Dammriß fest. A. 30, P. 62, T. 37,9 ° C.

Nach Abnahme der Nachgeburt, die leicht gelang, reinigte und desinfizierte ich Rektum und Vagina mit lauwarmer Lösung von Burowscher Mischung und ordnete öftere Wiederholung dieses Verfahrens an. Die Rißwunde im Perineum behandelte ich außerdem mit Jodoformvasogen und Ibolstreupulver.

Am nächsten Vormittage trat die Krisis ein: A. 14, P. 84, T. 40 ° C. Dementsprechend war die Stute sehr matt und fraß schlecht. Der Zustand besserte sich jedoch bald. Drei Tage später war das Tier außer jeder Gefahr und eine Woche nach der verunglückten Geburt geheilt.

3. Dammriß bei einer Sau.

In den Kreisen erfahrener Schweinezüchter spricht man oft davon, daß Sauen gegen Quetschungen und Verletzungen, die beim Gebärakt, namentlich bei Schwergeburten, in den Geburtswegen entstehen, bisweilen eine Widerstandsfähigkeit zeigen, die ans Erstaunliche grenzt. Eines Tages hatte ich Gelegenheit, einen derartigen Fall mit eigenen Augen kennen zu lernen:

Eine 2 Jahre alte, gut genährte Sau ferkelte zum zweiten Male. Der Wurf bestand aus 4 Ferkeln. Die Geburt erfolgte, ohne daß jemand dabei war, und muß sehr schnell vor sich gegangen sein. Nach der Geburt wurde ich zugezogen, weil aus der Scheide Blut sickerte und die Sau schlecht fraß, nichts soff und hin und wieder Wehen erkennen ließ.

Ich fand das Perineum 10 cm tief eingerissen, so daß eine besondere Art für Rektal- und Vaginalöffnung nicht mehr bestand, sondern eine Kloakenbildung vorlag. Besonders die obere Scheidenwand war zerfetzt und blutig. Eine Temperaturaufnahme war unmöglich. Die Angaben der klinischen Anamnese konnte ich bestätigen.

Ich reinigte und desinfizierte die Rißwunden und untersuchte zunächst den Uterus auf weitere Früchte; die Untersuchung verlief negativ. Darauf desinfizierte ich die Wunden mit Jodoformvasogen und übergab ein Fläschchen

dieses vorzüglichen Desinfiziens dem Besitzer zur Weiterbehandlung. Nach 2 Tagen war die Sau wieder gesund und munter.

Referate.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Prof. Dr. **Johannes Richter: Das Uteringeräusch beim Pferd.** (Aus d. Inst. f. Tierzucht u. Geburtskunde d. Tierärztl. Hochschule in Dresden. — Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 10, S. 109.)

Daß die bisherigen Methoden zur Feststellung der Trächtigkeit bei den Haustieren mangelhaft und unzuverlässig sind, geht aus den Bemühungen nach Verbesserung und Vervollkommnung der bekannten und dem Suchen nach neuen hervor. Das Dialysierverfahren nach Abderhalden hat nicht die praktische Bedeutung, die man sich von ihm erwartete, auch die Versuche mittelst Blutsedimentierung spezifische Stoffe bei trächtigen Tieren nachzuweisen, versagten. Der vaginale und rektale Befund bleibt sonach dem serologischen überlegen. Hier wurde von Denhard vor 16 Jahren auf ein charakteristisches, bei der Rektalexploration beim Rind regelmäßig gefundenes Symptom — das Arterienschwirren — aufmerksam gemacht, fand jedoch nicht die verdiente Berücksichtigung. R. macht dieses Uteringeräusch zum Gegenstande einer interessanten, im Original lesenswerten Abhandlung, in welcher besonders die anatomischen Verhältnisse der in Betracht kommenden Gefäße bei Rind, Ziege und Pferd dargelegt werden. Beim Rinde ist vom Mastdarm aus lateral und ventral vom Kreuzdarmbeingelenk die Art. uter. media als mehr oder weniger geschlängelt verlaufendes im breiten Mutterband nach dem Uterus ziehendes Gefäß fühlbar. Infolge des links gelegenen Pansens wird der gravide Uterus nach der rechten Bauchhälfte gedrängt, so daß sich das Gefäß rechts deutlicher palpieren läßt, und zwar schwirrt und surrt dasselbe als Zeichen der Trächtigkeit synchron mit dem Pulsschlag. Bei den kleinen Wiederkäuern ist durch vaginale Exploration nur die Art. uterin. kaudal. abzutasten. Beim Pferde sind die anatomischen Verhältnisse des fraglichen Gefäßes etwas anders gelagert. Zur Auffindung derselben tastet die bis zur Mitte des Oberarmes in das Rektum eingegangene Hand am Endteil der Aorta descend. kaudalwärts und verfolgt den anfänglichen Verlauf der Art. iliaca extern., die mit der Aorta einen Winkel von etwa 130 Grad bildet. Seitlich vom Scheitel dieses Winkels stößt

man auf die aus der A. iliac. entspringende A. ut. med. Ähnlich wie beim Rind ist ebenfalls die das trächtige Horn versorgende Arterie stärker. Auch bei der Stute ist es ein Schwirren von charakteristischer Beschaffenheit, von dem der Kuh dadurch verschieden, daß man es ohne Pause synchron dem Pulsschlage — nur in der Intensität schwankend — fühlt. Bei nichtträchtigen Kühen und Stuten, gleichgültig, welcher Rasse sie zugehören, ist das Uteringeräusch nicht aufzufinden. R. konnte es beim Rind frühestens Ende der 7. Trächtigkeitswoche wahrnehmen, mangels frühträchtigen Stutenmaterials konnte der Autor das Symptom nur im 3.—4. Monat feststellen. Das Gefäßschwirren ist auch an der Art. uter. kaudal. beim Rind und Pferd per vagin. nachweisbar, die praktische Verwertung dieses Gefäßsurrens ist fraglich, denn einmal ist es weniger ausgeprägt, zum anderen befürchtet der Besitzer bei vaginaler Untersuchung eine Frühgeburt. Bezüglich des Zeitpunktes, von dem ab das Uteringeräusch verschwindet, stehen genaue Zahlen noch aus. R. fand es nach 5 Stunden p. p., in zwei anderen Fällen 13 bezw. 55 Stunden p. p. nicht mehr. Jedenfalls ist das Uteringeräusch ein wertvolles Trächtigkeitssymptom auch beim Pferde, das namentlich im 5.—9. Monat von Vorteil ist, weil während dieser Zeit der gravide Uterus tief in die Bauchhöhle gesunken, von Darmteilen überdeckt und zu klein ist, um rektal gefühlt werden zu können. Me.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Eine Zusammenkunft der Tierärzte des Chiemgaus

fand am 13. Oktober in Traunstein statt, die von 16 Tierärzten (10 Freiberufstierärzte, 1 Oberveterinär als Gast, 2 Landwirtschaftsräte, 3 Bezirkstierärzte) besucht war.

Zunächst berichtete Bezirkstierarzt Dr. Pschorr ausführlich über die bayerische Ärzteversorgung, die den frei schaffenden Tierärzten gesicherte Versorgungsansprüche gewährt. Die Darlegungen fanden um so größere Aufmerksamkeit als die tierärztliche Fachpresse über diese wichtige Neueinrichtung noch nichts gebracht hatte *). Pschorr erklärte sich bereit Auskünfte über die Versicherungssummen (die den Besoldungsvorschriften für etatmäßige Staatsbeamte angepaßt sind) und aus denen sich die Beiträge berechnen werden, zu erteilen. — Der andere Punkt der Tagesordnung betraf die Notlage der Freiberufstier-

*) Die Wochenschrift berichtete hierüber in Nr. 41/42.
Die Schriftleitung.

ärzte und löste naturgemäß eine lebhafte Aussprache aus. Es wurde einmütig festgestellt, daß die einschlägigen Ministerialbekanntmachungen hinsichtlich des Verhältnisses zwischen den Chiemgauer Bezirkstierärzten und Freiberufstierärzten nicht zutreffen, daß der von allen Anwesenden geschilderte Rückgang um 50—70 % in der Privatpraxis zurückzuführen ist: 1. auf die allgemeine Lage, 2. auf den Mangel an Schlachtviehangebot von Seiten der Landwirte, der eine stark erhöhte Nachfrage der Metzger und Händler gegenübersteht und somit die Behandlung kranker Rinder fast gänzlich ausschaltet, 3. absolut hohe Preise für Behandlung, Arzneien usw., die aber im Verhältnis zum ungemein gesteigerten Viehwert und aller Lebens- und Bedarfsmittel durchaus nicht hoch sind, 4. hierdurch Begünstigung des Pfuscherunwesens, das immer „billig" arbeitet, wenn man die Vermögensschädigungen durch falsche Diagnosen und Behandlungen nicht rechnet, 5. Überfüllung an Tierärzten. — Zur Milderung der Notlage werden vorgeschlagen: das Wohlwollen des Staatsministeriums des Innern wird dankbarst anerkannt; die Staatsregierung hat aber den Bezirkstierärzten einen gewichtigen Anlaß zur Privatpraxis bisher dadurch gegeben, daß es ihnen die auswärtigen Dienstgeschäfte, zu denen auch die Körungen zählen, zu schlecht entschädigte. Die Vergütung nichtbeamteter Tierärzte für die Besorgung veterinärpolizeilicher Dienstgeschäfte bedürfte ebenso dringlich der Neuregelung; Körungen können vollends nicht mehr vorgenommen werden. Sodann wird der Ansicht beigetreten, daß man der vielfach verbreiteten Übung, nach Goldmark zu rechnen, vorerst nicht beitreten soll, weil das eine zu starke Belastung der Landwirte bedeutet; es soll zur Vervielfältigung lediglich die „Reichswochenindexziffer" (Index für Lebenshaltung) benützt werden. Einzelsätze: Geburtshilfe, Gewährschaftsuntersuchung, Pferdekastration Wert je eines Zentners Getreide.

Aus der Versammlung wurde besonders betont, daß es nicht so sehr darauf ankomme, daß der Bezirkstierarzt keine Privatpraxis, sondern daß er keine Schmutzkonkurrenz treibe. Mit einer Mahnung: durch Fleiß und Tüchtigkeit die Pfuscher zu bekämpfen und gegenseitige echte Kollegialität zu üben wurde die Aussprache beendet. Ferner wurde über den Vollzug des Fleischbeschaugesetzes (Rückgang der Ergänzungsbeschauen, Übergriffe der Beschauer, Errichtung von Freibänken, Kälberbeschau usw.) und über die Einführung der allgemeinen Trichinenschau gesprochen, wobei Übereinstimmung erzielt wurde, daß die gesundheitliche Wichtigkeit einen möglichst lückenlosen Vollzug er-

heischt, der auch sozial für den Tierarzt wichtig ist. — Ferner wurden die Räume der Landwirtschaftsstelle, Kreis-Winter- und Haushaltungsschule Traunstein — von Manchem wohl wiederholt — besichtigt und zur Werbung für den Besuch dieser Schulen aufgefordert.

Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte München.

Die Wirtschaftsgenossenschaft der Deutschen Tierärzte Österreichs in Graz hat uns für notleidende und bedürftige Kollegen eine große **Liebesgabensendung** in Aussicht gestellt, welche sie aus Spenden der gesamten österreichischen Tierärzteschaft gesammelt hat.

Wir haben die Verteilung der Spenden für Süddeutschland übernommen, während sich nördlich des Mains die W. D. T. für die Verteilung zur Verfügung gestellt hat. Voraussichtlich wird der Versand noch vor dem Weihnachtsfest erfolgen.

Wir möchten nicht verfehlen den österreichischen Kollegen für ihre hochherzige Hilfsbereitschaft, die sie damit den in schwerer wirtschaftlicher Not befindlichen reichsdeutschen Tierärzten bezeigen, aber auch für diese Bekundung ihres Zusammengehörigkeitsgefühles mit den Kollegen innerhalb des Reiches schon jetzt unsern tiefgefühlten Dank zu sagen. Über das Liebeswerk selber werden wir später ausführlich berichten.

München, den 1. Dezember 1923.

Dr. Eder.

Verschiedenes.

Öffentliche Tierversicherung.

Durch Verfügung des Staatsministeriums des Innern Nr. 4660 b 6 vom 29. Oktober 1923 (GVBl. Nr. 33) wurden gemäß § 6 des Gesetzes über Änderungen im öffentlichen Versicherungswesen vom 16. August 1923 (GVBl. S. 265) im Einverständnisse mit dem Staatsministerium für Landwirtschaft vom 1. November 1923 an die Landesversicherungsanstalt und die Landespferdeversicherungsanstalt zu einer Anstalt mit dem Namen „Landestierversicherungsanstalt“ und die Abteilungen der Versicherungskammer für Vieh- und Pferdeversicherung zu einer Abteilung mit der Bezeichnung „Abteilung für Tierversicherung“ vereinigt.

Nach der angeführten Gesetzesbestimmung trat am Tage der Vereinigung das Pferdeversicherungsgesetz außer Kraft und das Viehversicherungsgesetz in neuer Fassung in Kraft.

Die bestehenden Vieh- und Pferdeversicherungsvereine behalten ihre bisherigen Namen und Satzungen. Wollen sie jedoch die Versicherung von Rindern und Pferden zugleich aufnehmen oder entstehen neue Vereine, so kommt die neue Satzung für Tierversicherungsvereine in Betracht. Die Beiträge werden auf Grund der Verteilungsgrundsätze für jede Tiergattung gesondert berechnet.

In der neuen Mustersatzung sind die Bestimmungen der bisherigen Satzungen für Ortsviehversicherungs- und Pferdeversicherungsvereine im allgemeinen unverändert übernommen und nur möglichst gleichheitlich für alle Tiergattungen gestaltet.

Die Möglichkeit, bei einem Tierversicherungsverein zugleich Rinder und Pferde zu versichern, wird vielleicht in jenen Gegenden besonders begrüßt werden, wo sich infolge der Ungunst der Verhältnisse die an die Landesanstalten angeschlossenen Vieh- und Pferdeversicherungsvereine aufgelöst haben oder wo die Errichtung eines Pferdeversicherungsvereins wegen zu geringer Pferdehaltung nicht zustande kam.

Wo Tierversicherungsvereine nicht errichtet werden können, wird die Bildung von Ortsgruppen des Bayerischen Tierversicherungsverbandes es jedem Landwirt ermöglichen, den gesamten Tierbestand oder auch nur einzelne Tiergattungen (in besonderen Fällen auch gruppenweise ohne Beschreibung zu Durchschnittswerten) zu versichern.

Die Versicherung erstreckt sich nach der neuen Satzung auch auf Verluste durch Brand und Blitz sowie durch Diebstahl und zwar ohne besonderen Zuschlag, und sie erlischt nicht, wenn Tiere vorübergehend den Standort wechseln, beispielsweise auf Märkte oder Ausstellungen verbracht werden (in solchen Fällen ist keine besondere Versand- oder Ausstellungsversicherung mehr erforderlich).

Die Beitrittsgebühren, die Wartezeit und das Entschädigungsverfahren sind nun für sämtliche Tiergattungen gleich. Das Entschädigungsverfahren ist in der Weise geregelt, daß der Versicherte, vorausgesetzt, daß sein Entschädigungsanspruch begründet ist, in jedem Schadenfalle — selbst wenn der Erlös die Versicherungssumme übersteigt — zum Erlös hinzu eine Entschädigung (mindestens die Hälfte der Versicherungssumme) erhalten kann, da der Erlös höchstens mit einem Drittel der Versicherungssumme in Anrechnung gebracht wird.

Beispiele für die Entschädigungsberechnung:

I. Versicherungssumme 60 Goldmark (seit 1. November können die Tiere nur mehr in Goldmark versichert werden); Erlös 90 Goldmark; Entschädigung 60—20 (= ein Drittel der Vers.-Summe) = 40, daraus ¾ = 30 Goldmark;
Gesamtentschädigung: 90 G.-M. Erlös + 30 G.-M. Entsch. = 120 Goldmark.

II. Vers.-Summe 100 Goldmark; Erlös 90 Goldmark; Entschädigung 100—33 (= ein Drittel der Vers.-Summe) = 67, daraus ¾ = 50 Goldmark;
Gesamtentschädigung: 90 G.-M. Erlös + 50 G.-M. Entsch. = 140 Goldmark.

III. Vers.-Summe 60 Goldmark; Erlös 10 Goldmark; Entschädigung 60—10 = 50, daraus ¾ = 37,5 Goldmark;
Gesamtentschädigung: 10 G.-M. Erlös + 37,5 Entsch. = 47,5 Goldmark.

Neu ist auch, daß bei Meidung des Verlustes der Entschädigung jede Gefahrerhöhung (Seuchengefahr) dem Vereinsausschuß angezeigt werden muß, ferner daß mit besonderer Genehmigung des Vereinsausschusses auch Tiere von Vieh- und Pferdehändlern, von Pferdeschlächtern und Abdeckern in die Versicherung aufgenommen werden können.

Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. Schneidemühl — 70. Geburtstag.

Prof. Dr. Georg Schneidemühl, Professor der vergleichenden Pathologie an der Universität Kiel, jetzt in seiner Heimat Elbing im Ruhestand lebend, vollendet am 15. Dezember ds. Jrs. sein siebzigstes Lebensjahr. Er studierte zunächst Tiermedizin an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin, war zwei Jahre Lehrer an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover, mehrere Jahre Assistent an der Universitätstierklinik in Halle und machte dann einen vollen medizinischen Studiengang an den Universitäten Berlin und Halle durch. Im Jahre 1890 habilitierte er sich an der Universität Kiel. Auf seine Anregung wurden in demselben Jahre vom Reichsmarineamt Kurse in der animalischen Nahrungsmittelhygiene eingerichtet, an denen im Verlaufe von 20 Jahren 220 Marineärzte teilgenommen haben. 1906 wurde Schneidemühl mit dem Lehrauftrag für vergleichende Pathologie zum außerordentlichen Professor ernannt. Die wissenschaftliche Tätigkeit

Schneidemühls war eine sehr umfangreiche. 1886 begründete er die „Tiermedizinische Rundschau", später die tiermedizinischen Vorträge. Von seinen größeren Werken seien genannt: Lehrbuch der vergleichenden Pathologie des Menschen und der Haustiere (1904 in spanischer Übersetzung erschienen), Handbuch der animalischen Nahrungsmittel, die Protozoen als Krankheitserreger des Menschen und der Haustiere (1901 in italienischer Sprache erschienen. Neben seiner fachwissenschaftlichen Tätigkeit hat sich Schneidemühl in seinen Mußestunden in den letzten Jahrzehnten auch mit wissenschaftlichen und praktischen Studien über Handschriftenbeurteilung beschäftigt und mehrere Werke über diesen Gegenstand veröffentlicht.

Die Übersiedlung der Dresdener Hochschule nach Leipzig.

Mit dem Ende des Sommersemesters 1923 schloß die Tierärztliche Hochschule zu Dresden als solche für immer ihre Pforten. Viele bayerische Kollegen, die einst im herrlichen „Elbflorenz" studiert, werden bei dieser Kunde rückblickend wehmütig jener Zeit gedenken.

1774 gegründet, hatte sie sich aus kleinen Anfängen allmählich im Laufe des vorigen Jahrhunderts zu immer größerer Blüte entfaltet, so daß sie sich trotz mehrfacher in den Jahren 1884—1902 durchgeführter Erweiterungs- und Neubauten immer mehr als zu klein erwies. Da ihre Lage im Zentrum der Stadt Dresden eine weitere Ausbreitung völlig unmöglich machte, wurde 1911 beim Ministerium der Antrag auf Neubau und Angliederung an die Universität Leipzig gestellt. Aufs heftigste widersetzte sich aus ideellen und praktischen Gründen der Rat der Stadt Dresden diesem Plane, ja es wurde dieserhalb sogar die Neugründung einer Universität Dresden aufs ernstlichste erwogen, während andererseits die Stadt Leipzig, die natürlich an einer Verlegung das größte Interesse hatte, ihrerseits das jetzige 72500 Quadratmeter große Gelände kostenlos zur Verfügung stellte. Endlich stimmte 1914 der Landtag dem Projekte zu. Der Krieg und seine Folgen verzögerten indeß die Bauarbeiten erheblich, und erst jetzt, 9 Jahre später, wurde die Verlegung Wirklichkeit, die in Hinblick auf die künstlerischen und stattlichen Neubauten, auf die Überführung sämtlicher Institute und Sammlungen und auf den Umzug von etwa 25 Familien gerade in der jetzt außer- und innerpolitisch gleichermaßen unruhigen Zeit als eine außerordentlich hohe kulturelle Leistung gewertet werden muß.

Am 1. Oktober 1923 wurde die neue veterinärmedizinische Fakultät offiziell eröffnet und in den Verband der Universität Leipzig aufgenommen; ihre feierliche Begrüßung fand am 27. Oktober in der Aula statt. Nachdem ein stimmungsvolles Weihelied der studentischen Universitätssängerschaft zu St. Paulus verklungen war, bewillkommte der Rektor der Universität, Magnificenz Professor Dr. Held, in warmen und ehrenvollen Worten die neue Fakultät, wies auf die außerordentliche Seltenheit der Feier hin, die ein Novum in der Geschichte der altehrwürdigen Alma mater Lipsiensis darstelle; er teilte mit, daß zum ersten Dekan der neuen Fakultät Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Baum und zu Mitgliedern des Senats Obermedizinalrat Professor Dr. Joest, Prof. Dr. Eber, Prof. Dr. Trautmann ernannt seien, daß nach Beschluß des akademischen Senats die neue veterinärmedizinische Fakultät in allen Dingen nach der medizinischen Fakultät rangiere und gab die Promotion von Geheimrat Prof. Dr. Baum und Obermedizinalrat Prof. Dr. Joest zu Ehrendoktoren der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig bekannt.

Nach ihm sprach der Dekan der veterinärmedizinischen Fakultät, Herr Geheimrat Baum. Ausführlichst schilderte er eingangs die Entwicklung der tierärztlichen Lehrstätte Sachsens von ihren ersten Anfängen an bis in unsere Tage, dann dankte er allen denen, mit deren Hilfe und Mitwirkung die Schöpfung der neuen Fakultät ermöglicht worden ist; fernerhin besprach er eingehendst die einzelnen Forschungszweige unserer Wissenschaft und ihre noch der Lösung harrenden Aufgaben und teilte dann mit, daß die veterinärmedizinische Fakultät den Herrn Rektor der Universität Leipzig, Magnificenz Prof. Dr. Held, den Dekan der medizinischen Fakultät, Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. et phil. Sudhoff, ferner Herrn Geheimrat Professor emerit. Dr. med. et phil. Marchand, den Oberbürgermeister der Stadt Leipzig, Herrn Dr. iur. et phil. Rothe und den Erbauer der neuen veterinärmedizinischen Institute, Herrn Ministerialrat Cramer-Dresden, zu Ehrendoktoren der Veterinärmedizin promoviert hat. Ein eindrucksvoller Schlußchor der Sängerschaft zu St. Paulus endete die erhebende und ehrende Begrüßungsfeier.

Auch der Rat der Stadt Leipzig ließ es sich nicht nehmen, die Erfüllung seines so lange gehegten Wunsches festlich zu begehen. Am 6. November 1923 fand im Ratstrinkstübchen des Ratskellers ein Begrüßungsabend statt, zu dem der Lehrkörper der jungen Fakultät nebst einer Reihe anderer Ehrengäste geladen war. Herr Oberbürgermeister

Dr. Rothe hieß in warmen Worten den neuen Zweig der alten Universität aufs herzlichste in Leipzig willkommen, worauf der Dekan, Herr Geheimrat Baum, der Zuversicht für ein gedeihliches Zusammenarbeiten der Fakultät und des Rates der Stadt Leipzig Ausdruck gab. Mit der Erinnerung an die überaus herzliche Aufnahme unserer Fakultät in Leipzig wird auch diese schöne Feier stets innigst verknüpft bleiben.

Privatdozent Dr. Nörr, Leipzig.

Tollwut betr.

Es dürfte nicht allgemein bekannt sein, daß Personen, die von einem tollen oder der Tollwut verdächtigen Tiere gebissen worden sind, außer in dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin (N. 39, Nordufer, Föhrerstraße, am Ringbahnhof Putlitzstraße) sich auch im Städtischen Krankenhaus in Nürnberg der Behandlung unterziehen können.

Bücherschau.

Das Visselhöveder veredelte Landschwein. Von Dr. August Bartram, Tierzuchtinspektor des Land- u. Forstwirtschaftlichen Hauptvereins Göttingen. Mit 39 Abbildungen und 57 Ahnentafeln. Hannover, Verlag von M. und H. Schaper, 1922. Preis 2,50 Mk. × Schlüsselzahl.

Das Zuchtgebiet der Schweinezuchtgenossenschaft Visselhövede liegt im Regierungsbezirk Stade und zwar im südlichen Teile des Kreises Rottenburg und umfaßt zurzeit nach Mitteilung des Buches 65 Mitglieder. Die Genossenschaft betreibt bekanntlich die Züchtung des hannoverschen veredelten Landschweines. Die verhältnismäßig ausgedehnte Milchwirtschaft jener Gegend, die übrigens erst richtig in die Höhe gekommen sein soll, als die Schweinezucht im Wirtschaftsbetrieb sich so emporschwang, gestattet, daß ein größerer Teil der Milch zur Aufzucht der Ferkel verwendet wird. Die in Rede stehende Schweinezuchtgenossenschaft wurde im Jahre 1887 gegründet. Sie hatte anfänglich schwere Kämpfe durchzumachen, bis sie endlich zu ihrer jetzigen Bedeutung und Anerkennung gelangte. Es dürfte daran zu erinnern sein, daß erstmals im Jahr 1908 auf der Stuttgarter Ausstellung der D. L.-G. die Genossenschaft beim Wettbewerb der Sammlungen sogar vor der Minden-Ravensberger Zucht den Vorrang sich erkämpfte, und daß Dr. Attinger-München im Jahrbuch der D. L.-G.

1908, wie übrigens die Schrift selbst erwähnt, gerade die ausgestellten Schweine von Visselhövede als den strengsten Anforderungen entsprechend bezeichnet hat. Die vorliegende Schrift, für deren Ergebnisse sich u. a. Prof. Dr. C. Kronacher-Hannover besonders interessierte, gibt uns einen lesenswerten Einblick über alles, was über das Visselhöveder veredele Landschwein überhaupt zu wissen von Interesse sein dürfte. Dabei werden auch die Geschichte der Genossenschaft, die geographisch-geologischen, klimatischen und betriebswirtschaftlichen Verhältnisse des Zuchtgebietes anschaulich geschildert. In letzterer Hinsicht wird noch eine lesenswerte Beschreibung dreier bäuerlicher Wirtschaften gegeben. Nach gründlichem Eingehen auf Aufzucht, Fütterung, Haltung, Fruchtbarkeit usw. dieses wertvollen Zuchttieres werden auch noch dessen Blutlinien und die Erfolge ihrer verschiedenen Vertreter in der Zucht und auf den Ausstellungen der D. L.-G. gebracht. Eine größere Zahl von wertvollen Ahnentafeln und viele vorzüglich gelungene Abbildungen erläutern und ergänzen den Text. Mayr.

Der Lehrmeister im Hufbeschlag. Ein Leitfaden für die Praxis und die Prüfung, bearbeitet von Obermedizinalrat Prof. Dr. M. Lungwitz, Direktor des Instituts für Hufkunde der Tierärztl. Hochschule zu Dresden. Mit 220 Abbildungen. 18. Auflage mit 2 Anhängen, betreffend die Haftpflicht des Schmiedes und die gegenwärtig im Deutschen Reiche geltenden, die Ausübung des Hufbeschlaggewerbes betreffenden gesetzlichen Bestimmungen. Hannover, Verlag von M. und H. Schaper, 1922.

Daß der vorliegende Leitfaden, der im Jahre 1884 erstmals herausgekommen war, nunmehr die 18. Auflage erlebt hat, ist wohl der beste Beweis für seine große Beliebtheit. Gegenüber der vorausgegangenen Auflage zeigt das Büchlein wiederum Verbesserungen und Neuerungen, auch ist die „Verordnung vom 24. September 1920 über die Prüfungen für das Hufbeschlaggewerbe im Freistaate Sachsen" neu eingefügt. Der gewaltige Reichtum an gut gelungenen, lehrreichen Abbildungen ist erhalten geblieben, und so stellt auch diese Neuauflage mit ihrem so leicht verständlichen, die Materie kurz zusammenfassenden und alles Entbehrliche übergehenden Texte einen ausgezeichneten Leitfaden zur Erlernung des Hufbeschlages nach seiner theoretischen und praktischen Seite hin dar. M.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztl Wochenblatt und Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von
Dr. Josef Mayr,
o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. 14. Dezember 1923. **Nr. 50.**

Inhalt:
Originalartikel: Saurer. — Ernst. — Referate. — Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen. — Verschiedenes. — Personalien. — Bücherschau.

Ueber Fleischnahrung und Fleischbeschau bis zum Ende des Mittelalters mit besonderer Berücksichtigung der Qualitätsbeurteilung des Fleisches.

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Tierärztlichen Fakultät der Universität München von Jos. Saurer, Städt. Bezirkstierarzt und Schlachthofdirektor in Landshut.

(Auszug aus der Dissertation.*)

Die Befriedigung des Nahrungsbedürfnisses lehrte die Menschen schon frühzeitig die Ausübung der Jagd und der Fischerei. Die Knochenreste jagdbarer Tiere (Wildschwein, Auerochse, Schafe, Ziegen usw.) aus den Fundstätten der Steinzeit und den Pfahlbauten liefern hiefür den Beweis. Demgegenüber liegen über die Lebensweise und Ernährung, namentlich hinsichtlich der Fleischkost, der alten Kulturvölker bereits geschichtliche Aufzeichnungen vor, wie die Speisevorschriften der Ägypter und die Speisevorschriften der Juden (I.—V. Mos.). Bei den Indern war die Ernährung durch die verschiedenen Religionen — Brahmanismus und Buddhismus — beeinflußt. Die im Koran enthaltenen Speisegesetze der Mohammedaner sind denen der alten Ägypter und Israeliten sehr ähnlich. Bei den Griechen und Römern wurde reichlich Fleisch genossen; auch bei den Germanen war die Hauptnahrung tierischer Herkunft.

Von wesentlichem Einfluß auf die Fleischnahrung waren in der weiteren Folge nach dem Einzuge des Christentums die Vorschriften der Kirche. In den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung gaben die Apostel und später die Päpste und Bischöfe in den von ihnen abgehaltenen Sittengerichten dem Volke diätetische Vorschriften hinsichtlich der Fleischnahrung. (Verbot des Genusses von Pferdefleisch durch Bonifacius, Capitulare Gregorii 715.)

Die zunehmende Viehzucht, namentlich zu Zeiten Karl

*) Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät der Universität München. Referent: Prof. Dr. M. Müller.

des Großen (Eddict. Carol.) förderten die Ernährung mit Fleisch ganz erheblich. Mit Gründung der Städte im 9. und 10. Jahrhundert steigerte sich der Bedarf an Nahrungsmittel, namentlich des Fleisches, in den Städten immer mehr und mehr. Ursprünglich auf den Bezug von Fleisch vom Lande angewiesen entstanden in den Städten gewerbliche Fleischverkaufsstellen, es bildete sich das Handwerk der Metzger aus. Bei der fortschreitenden Ausdehnung der Städte und Zunahme ihrer Bevölkerung suchten die Städte den gesteigerten Fleischbedarf durch eigene Viehhaltung intra muros zu decken. Selbst ärmere Bürger hielten für den Hausbedarf ein paar Kühe oder Schweine. Solche allgemeine Viehhaltung wurde in den meisten Städten durch die „Weidegerechtsame" gefördert. Dem Bedürfnisse der Städte an Schlachtvieh verdanken auch die Schlachtviehmärkte ihre Entstehung, auf welchen den Bürgern das „Vorkaufsrecht" vor den gewerblichen Schlächtern eingeräumt wurde. Zur weiteren Sicherung der Fleischversorgung suchten sodann die Städte den Viehhandel und den Viehimport in die Städte zu heben; andererseits wurde jegliche Ausfuhr von Schlachtvieh aus der Stadt strengstens verboten. Der stets wachsende Bedarf an Fleisch und die damit zunehmende Teuerung desselben führten in der weiteren Folge noch zur Einführung von sogenannten „Freimärkten und Freibänken" in den Städten. Dem schnellen Anwachsen der Bevölkerung in den Städten in der Mitte des 15. und 16. Jahrhunderts konnte die Viehzucht nicht immer rasch genug folgen, so daß in vielen Städten zeitweise großer Fleischmangel eintrat; immerhin blieb in den Städten der Fleischkonsum sehr erheblich (150—200 Pfund pro Jahr). Vielfach wurde über übermäßig hohen Aufwand an Fleisch bei jeglicher Gelegenheit geklagt, so bei Hochzeiten, Kindstaufen, Begräbnissen, Kirchweih und sonstigen Festen. Mit den Klagen über Fleischmangel ging also andererseits ein vielfach übermäßig großer Fleischgenuß einher. Diese Zustände führten schließlich zu dem Erlaß der „Fastengesetze" mit einschneidenden Einschränkungen hinsichtlich des Fleischgenusses. Unter dem unheilvollen Einfluß des 30jährigen Krieges wurde der materielle Wohlstand der Länder vernichtet. Niedergang der Viehzucht, erhebliche Reduzierung der Viehbestände, allgemeine Hungersnot und Teuerung waren die unausbleiblichen Folgen, von welchen sich die deutschen Lande nur allmählich wieder erholen konnten.

Vom Uranfange der Fleischbeschau an, insbesondere aber während des Mittelalters ist die Beurteilung und die

Bewertung des Fleisches vorzugsweise nach seiner Qualität erfolgt; jedenfalls war sie in diesem Sinne ausschlaggebend bis zum Ausbau der Fleischbeschau auf Grund des Pathogenitätsgedankens. Zweifellos bestand schon bei den Urvölkern — unbewußt und unwillkürlich — eine Art Fleischbeschau, insoferne als jeder Bewohner der Erdhöhlen, jeder Pfahlbauer, jeder Jäger und Hirte selbständig Beschauer und Begutachter der von ihm erlegten oder geschlachteten Tiere war. Auch bei der „Opferschau", welche als Uranfang einer geordneten Fleischbeschau zu erachten ist, waren außer den religiösen Motiven rein wirtschaftliche Interessen für die Beurteilung der Opfertiere und des Opferfleisches hinsichtlich ihrer Qualität als Nahrungsmittel maßgebend; ebenso erfolgte in der sogenannten talmudischen Zeit nach den Vorschriften des Talmud für die Israeliten die Beurteilung der Schlachttiere und des Fleisches vom wirtschaftlichen Standpunkte aus nach der Qualität. Ebenso geht aus den Verordnungen der Städte über den Fleischverkehr hervor, daß die Qualitätsbeurteilung der Schlachttiere und des Fleisches das Grundprinzip für die mittelalterliche Fleischbeschau bildete. Nach den zahlreichen Stadtrechten und Sonderverordnungen über die Fleischbeschau sollte nur gutes, frisches, hinsichtlich seiner Qualität einwandfreies Fleisch zum Konsum kommen. Zu diesem Zwecke wurden in den Städten die sogenannten „Schaugerichte" durch Aufstellung von Schätzmannen, Geschwornen und Fleischschauern geschaffen. Mangelhafte, trächtige und Muttertiere, zu magere, zu alte, aber auch zu junge Tiere waren von der Schlachtung auszuschließen. Durch die Qualitätskontrolle des Fleisches sollte den Konsumenten der Bezug möglichst einwandfreien, frischen Fleisches gesichert werden. Frisches Fleisch sollte daher nicht länger als 2 Tage feilgehalten werden und durfte bei Nacht nicht auf den Bänken bleiben. Es wurde auch dafür gesorgt, daß das Fleisch nicht unmittelbar nach den Schlachtungen „noch warm" zum Verkaufe kam. Nicht minder wichtig für die Qualitätskontrolle war die Fürsorge, „daß einerley Fleisch von zweierley guete nicht zugleich auf einmal ausgehauen noch auf einer pankh nebeneinander verkauft werde", also: „wer ochsenfleisch hat, der soll dieweilen das in seiner pankh ist, kain kuefleisch haben". Eine besondere Aufmerksamkeit ward überall dem „finnigen Schweinefleisch" zuteil, das gleichwie das „Judenfleisch" nur unter besonderer Deklaration und an besonderen Verkaufsstellen feilgeboten werden durfte. Durch die Qualitätskontrolle sollte auch Betrügereien der Metzger, wie das Aufblasen des Fleisches,

das Wässern und Färben desselben usw. vorgebeugt werden. Außer diesen allgemein geltenden Grundsätzen für die Qualitätskontrolle des Fleisches wurde auch noch ein besonderes Augenmerk auf die Qualitätsbestimmung der einzelnen Fleischteile bei der Aufstellung der „Fleischtaxen und Fleischsätze" gerichtet. In gleicher Weise erstreckte sich die Qualitätskontrolle auf die Wurstfabrikation.

So wurde das aus praktischen Erfahrungen hervorgegangene Prinzip der Beurteilung und Bewertung des Fleisches nach seiner Qualität zur Grundbestimmung für alle Fleischverordnungen des Mittelalters und auch der späteren Zeit bis zum 19. Jahrhundert. Es kam dies in den Bezeichnungen „bankmäßig, nichtbankmäßig und wasenmäßig" oder Fleisch 1., 2. und 3. Qualität zum Ausdrucke. Das Einsetzen der Gewerbefreiheit und die Aufhebung der Fleischtaxen brachten die mittelalterliche Qualitätsbeurteilung des Fleisches zum Verfall. An ihre Stelle trat dann langsam die auf dem Pathogenitätsgedanken aufgebaute Fleischbeschau der modernen Medizin und öffentlichen Gesundheitspflege.

Ueber Wirkung und Prüfung von Maul- und Klauenseucheserum.

Von Dr. Wilhelm Ernst, Direktor der bayerischen Veterinärpolizeilichen Anstalt.

In Versuchen, die Mensens auf meine Anregung hin von Oktober 1921 bis Februar 1922 anstellte, wurde erwiesen, daß frisches Immunserum in hohem Maße imstande ist, Maul- und Klauenseuchevirus abzuschwächen und abzutöten, eine Wirkung, die frischem Normalserum nur in viel geringerem Grade zukommt.

Entgegen der Wirkung des Antiserums im Tierkörper war aber die virulizide Kraft im Reagenzglase verhältnismäßig wenig auffallend.

Durch weitere Versuche an der Anstalt wurde dieser Unterschied dahin geklärt, daß die Antistoffe auf das Virus in der Hauptsache einen opsonisch-tropischen Einfluß ausüben und daß bei der endgültigen Virusvernichtung den Leukozyten eine hervorragende Rolle zukommt. Die einschlägigen Arbeiten hat die Anstalt und W. Menzel im ersten Vierteljahr 1923 erledigt.

Wenn man eine Aufschwemmung von hochvirulentem, klar zentrifugierten Sohlenvirus mit gewaschenen Leukozyten zusammenbringt, ist die Phagozytose nicht nennens-

wert; diese tritt aber ein, wenn das Virus vorher durch frisches Serum beeinflußt worden ist.

Während frisches Normalserum in bestimmter Menge nur eine geringe opsonische Wirkung ausübt, ist die Wirkung von frischem Immunserum eine ganz bedeutende.

Eine bestimmte Menge von Virus, das von frischem Immunserum beeinflußt ist, kann restlos aus der umgebenden Flüssigkeit in die Phagozyten aufgenommen werden. Inaktiviertes Immunserum wirkt wesentlich geringer als frisches. Die Wirkung ist komplexer Natur.

Diese grundlegenden Tatsachen ermöglichen bei exakt eingehaltener Technik eine genaue Auswertung von spezifischem Serum im Vergleich mit einem Standardserum, sowie, ebenfalls mit Hilfe eines Standardserums, eine exakte Virulenzprüfung. Das zu prüfende Serum wird in fallenden Mengen mit gleichen Mengen Virus und gleichen Mengen von frischem Normalserum zusammengebracht, nach bestimmter Einwirkungszeit (2 Stunden) mit gleichen Mengen gewaschenen Leukozyten versetzt und die gut durchgeschüttelte Mischung bestimmte Zeit bei 37 Grad (Wasserbad 1 Stunde) gehalten. Hernach werden die Mischungen scharf zentrifugiert und durch kutane Einspritzung an der Meerschweinchensohle daraufhin geprüft, bei welcher Serumverdünnung die über dem Leukozytenbodensatz stehende Flüssigkeit noch Aphthen erzeugt. Ein Vergleich mit dem Standardserum ermöglicht die Feststellung der Titergrenze und der enthaltenen Immunitätseinheiten. Bei Virulenzprüfungen ist das virushaltige Material am besten nicht in fallender Menge von Standardserum zu prüfen, sondern umgekehrt.

Da wir bei solchen Versuchen alle das Virus beeinflussenden Versuchsfaktoren im wesentlichen bestimmen können, arbeitet die Methode sicherer, wie die früher von mir angegebene Prüfung der Sera oder des Virus mit Hilfe der intraperitonealen Verimpfung an Meerschweinchensäuglingen.

Von Interesse ist noch die Feststellung, daß mit der Virusphagozytose wie bei der Bakterienphagozytose nicht ohne weiteres auch die Abtötung des Virus gegeben ist. Es läßt sich aber auch nachweisen, daß Leukozyten das Virus abzutöten imstande sind.

Referate.

Tierzucht, Tierhaltung, Diätetik.

Dr. **Stockklausner: Eine aussterbende Schweinerasse.** (Südd. Landw. Tierzucht, 1922, Nr. 9, S. 101.)

Das halbrote bayerische Landschwein, das als Triebsau in Herden getrieben und verhandelt wurde, war ehemals über ganz Bayern verbreitet. Seine Körperform — hochbeinig, grobknochig, gut bemuskelt — und das Vermögen sein Futter vom Frühjahr bis zum Herbst selbst auf der Weide zu suchen, machte es zum Wandern besonders geeignet. Dabei hatte die Rasse eine unverwüstliche Gesundheit, sie war für die damalige extensive Haltung und Fütterung geeignet wie keine andere. Der Schinken von diesen Schweinen war seines Wohlgeschmackes wegen bekannt und gesucht. Jedoch die Grundbedingung für die gedeihliche Entwicklung der Tiere, die Schweineweiden, verschwanden immer mehr, absolute Stallhaltung trat an ihre Stelle und das genügsame, aber langsam wüchsige Triebschwein konnte nicht mehr konkurrieren. Um das gänzliche Aussterben dieser alten Rasse aufzuhalten, wurden die letzten Repräsentanten auf einem Staatsgute zur Weiterzüchtung gesammelt. Kreuzungen mit veredelten Landschweinen und Cornwall haben ein günstiges Ergebnis gezeitigt. Me.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Assistent Dr. med. vet. **Lerche: Spirillen als Ursache des ansteckenden Verkalbens.** (Aus d. bakt. Inst. d. Landwirtschaftskammer f. d. Prov. Sachsen. — Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 22, S. 281.)

Nachdem bisher nur aus Amerika, England und Dänemark Mitteilungen über Spirilleninfektion bei seuchenhaftem Verkalben vorgelegen waren, berichtete vor kurzem Gminder als Erster über den gleichen Befund in Deutschland; er konnte bei 2 Kalbsfeten aus Württemberg mikroskopisch und kulturell die Spirillen ermitteln. L. reiht einen am 14. Januar 1922 in der Provinz Sachsen festgestellten derartigen Fall an. In einem Gutshofe hatten mehrere Kühe ohne nachweisbare Ursache verkalbt, worauf alle trächtigen Kühe des Bestandes mit Abortin behandelt wurden. Mit Fuchsinlösung oder nach Giemsa gefärbte Präparate aus Mageninhalt und Lungensaft eines abortierten Fetus ließen eine Menge Spirillen — Vibro fetus — nachweisen. Da der Fetus nicht mehr frisch war, mißlang die Züchtung. L. vertritt die Forderung, beim Auftreten von gehäuftem Abortus der Impfung eine bakteriologische Untersuchung vorangehen zu lassen. Me.

M. Ziegler: Zur pathologisch-anatomischen Diagnose der Lungenseuche. (Tierärztl. Rundschau, 1922, Nr. 7.)

Diese kurze Notiz stellt eine Erwiderung auf die Aus-

führungen Wittmers in der Nr. 48 der „Tierärztlichen Rundschau“ (1921) dar, nach dessen Darstellung Schütz den Hauptwert bei seiner Diagnose der Lungenseuche auf den Nachweis der akuten Veränderung des interstitiellen Gewebes bei vollständig normaler Beschaffenheit der dazwischen liegenden Lungenläppchen („des neuesten Stadiums“ der Lungenseuchepneumonie) und dabei das Bild der Marmorierung als etwas zunächst „Unwesentliches“ vernachlässigte. Es wird darauf hingewiesen, daß diese Auffassung nicht in allen Fällen das Richtige trifft, daß vielmehr nur die bunte Marmorierung der Schnittfläche, also das gleichzeitige Vorhandensein verschiedener Stadien der Lungenseuchepneumonie, zu denen auch das Schütz'sche Initialstadium gehören kann, aber nicht gehören muß, für die Lungenseuche charakteristisch ist, wie von allen anderen Autoren hervorgehoben und durch die oben genannten Untersuchungen auch bestätigt worden ist. Außerdem werden verschiedene irrtümliche Anschauungen hinsichtlich der Pathogenese der Lungenseuchepneumonie richtig gestellt. (Eigenbericht.)

H. Seeberger: Durch Streptokokken verursachte Ferkellähme. (Aus d. vet.-pathol. Inst. d. Univ. Zürich. — Schweiz. Archiv, 1921, Heft 3, S. 89.)

Der Begriff der Lähme der Neugeborenen, worunter man ehemals eine Anzahl der verschiedenartigsten Krankheiten zusammenwarf, ist nach der heutigen Auffassung auf eine in den ersten Lebenstagen oder Lebensmonaten auftretende Erkrankung beschränkt, welche durch Lahmheit infolge metastatischer Gelenk- und Sehnenscheidenentzündung und durch die Erscheinungen einer allgemeinen septischen Infektion charakterisiert ist. S. liefert mit seiner Arbeit in Anbetracht der stiefmütterlichen Behandlung der Ferkelkrankheiten einen Beitrag zur weiteren Klärung der Ferkellähme. In einem größeren Gute war dieselbe bei zwei Würfen in typischer Form klinisch festzustellen. Die abgemagerten verendeten Tierchen zeigten bei der Zerlegung fibrinös-eiterige Polyarthritis, seröse Durchtränkung der Umgebung der affizierten Gelenke, Abszeßherde daselbst und teilweise eiterige Einschmelzung der Muskulatur, mehr oder weniger stark ausgeprägte Enteritis und entzündliche Schwellung sämtlicher Lymphdrüsen. In Ausstrichen aus Eiterherden und Gelenken waren Streptokokken, vorwiegend zu Ketten aneinandergereiht, nachweisbar. Impfungen mit Kulturaufschwemmungen dieser Mikroben ergaben, daß es sich um einen für Mäuse, Ratten

Kaninchen und Ferkel sehr pathogenen Stamm handelte. Nach dem Verlaufe der Krankheit bei den Ferkeln war eine gemeinsame Infektionsquelle vorhanden, und als solche wurde die streptokokkenhaltige Muttermilch nachgewiesen, durch welche sich die Tiere vom ersten Lebenstage an per os bezw. vom Darm aus infizierten. Da auch schon Staphylokokken und Bacillus pyogenes als Erreger der Ferkellähme festgestellt wurden, ergibt sich, daß ihre Ätiologie so wenig wie diejenige der Fohlen- und Kälberlähme eine einheitliche ist. Dementsprechend ist auch die Therapie, für welche Autovakzination der Ferkel, Impfung mit Mutterblut- oder Serum oder mit eigens hergestelltem Immunserum, event. Chemikalien in Frage kommen, noch sehr problematisch und sind ihr vorläufig prophylaktische Maßnahmen, aktive Immunisierung von Mutter und Fetus sowie Mutterblutimpfung vorzuziehen. Me.

Geschichte der Tierheilkunde.

Tierarzt **A. Hürlimann**-Luino: **Beiträge zur Geschichte der Maul- und Klauenseuche.** (Schweiz. Archiv, 1921, Heft 4, S. 144.)

Zu Studien der historischen Entwicklung des Schweizer Sanitäts-Polizei-Wesens in den letzten 3 Jahrhunderten benützte H. die Akten des Zuger Stadt-Archivs und entwirft daraus nicht nur ein anschauliches Bild von dem Ausbau der gesetzlichen Maßnahmen zur Bekämpfung der einzelnen Seuchen, sondern auch von der Vielgestaltigkeit und dem Formenreichtum derselben im Laufe dieser Zeiten. Milzbrand, Lungenseuche, Rinderpest und besonders die wechselvolle Blasenseuche richten zeitweise unter den Viehbeständen enorme Verheerungen an. Eine Gegenüberstellung der genannten Seuchen und vergleichsweise Betrachtung ihres Charakters bei den verschiedenen Seuchenzügen führt H. zu der Ansicht, daß die kaum merkliche Blasenseuche des grauen Steppenviehes auf unser unter ganz verschiedenen Nährverhältnissen lebendes Nutzvieh und Wild übertragen, infolge enormer Toxinreizung eine der Rinderpest zum Verwechseln ähnliche schwere Form annimmt. Je allgemeiner verbreitet die leichte Form der Blasenseuche herrscht, desto weniger Angriffspunkte sind für schwere Formen gegeben. Daher letztere stets nach langen Seuchenpausen oder auf geschützt liegenden Inseln. Die Sanitätsbehörden aller Zeiten und Länder fürchteten die Rinderpest von jeher und doch ist sie nach H. nicht bösartiger als die milzbrandähnlichen und apoplektischen Formen der Blasenseuche, welche durch Ausstreuung aus den überall auftretenden Blasen

eine raschere und allgemeinere Verbreitung zu finden scheint. H. berichtet auch über Rinderpesteinbrüche, deren Verlauf sich staunenswert milde zeigte. Jedenfalls gibt es auch Seuchenzüge, in denen die Symptome der oben genannten Infektionen so gemischt erscheinen, daß die Grenzen der reinen bekannten Krankheitsbilder völlig verwischt sind. Me.

Tierärztliche Standes- und Wirtschaftsfragen.

Arbeitsgemeinschaft der Tierärztlichen Berufsgruppen Bayerns.

Trotz der Hinweise in der Fach- besonders aber in der Tagespresse auf den „Deutschen Notbund geistiger Arbeiter" in Bayern scheint in tierärztlichen Kreisen wenig von seiner ersprießlichen Tätigkeit bekannt zu sein. Dieser Schluß ist naheliegend, wenn man weiß, daß bis jetzt nur zweimal Gesuche um Unterstützung bedürftiger Tierärzte eingereicht wurden. Es hat sich deshalb im Kuratorium des Notbundes geradezu die Meinung herausgebildet, daß die Not der Zeit an den Tierärzten vorübergegangen sei, eine Meinung, deren Unrichtigkeit unschwer dargetan werden konnte. Die Mittel, die dem Notbund dank seiner Beziehungen zu einflußreichen und vermögenden Kreisen des In- und Auslandes zufließen, kommen ausnahmslos bedrängten Akademikern und deren Angehörigen, auch Hinterbliebenen zu gute, wobei Voraussetzung ist, daß die betreffende Berufsgruppe dem Notbund angeschlossen ist. Während früher lediglich Geldbeträge gegeben werden konnten, werden nunmehr die Unterstützungen teils in Geld, teils in Naturalien gewährt, wenn erforderlich in beiden; selbstverständlich können Naturalien nur den in München und Umgebung Wohnenden zugewiesen werden. Die Zuwendungen gerade von Naturalien, insbesondere von Kartoffeln und Brennstoffen sind besonders dankbar aufgenommen worden; mit ersteren konnten auch 2 Tierärzte bedacht werden. Aber auch Gaben von Mehl, Fett, Hülsenfrüchten und anderem sind meist mehr wie Geld begrüßt worden. In einigen wenigen Fällen konnten auch Kleider und Stiefel abgegeben werden. Auch hat sich der Notbund verschiedentlich um die Unterbringung pflegebedürftiger Kinder notleidender Akademiker erfolgreich angenommen. Leider aber ist der Notbund fast gar nicht in der Lage, geistigen Arbeitern, wie das so oft gewünscht wird, entsprechende Beschäftigung zu verschaffen.

Gesuche um Unterstützung sind unter genauer Angabe

der Personalien usw. (Vor- und Zuname, Geburtszeit, Staatsangehörigkeit, Anschrift, Familienstand, Einkommen aus Verdienst und Höhe der Miete) unmittelbar dem unterzeichneten Vertreter der Arbeitsgemeinschaft (Sendlingerstraße 64/I) einzureichen. Dr. Blaim.

Verschiedenes.

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Ansteckende Lymphgefäßentzündung der Pferde.

Nach Feststellung des bayerischen Ministeriums des Innern sind im Jahre 1922 in Bayern 7 Verdachtsfälle von Lymphangitis epizootika bekannt geworden. Die Krankheit wurde in 2 Fällen festgestellt, während 5 Fälle bei der Untersuchung negative Ergebnisse hatten.

Die Verdachtsfälle betrafen 6 Verwaltungsbezirke und zwar je 1 Fall die Bezirke München-Land, Kötzting, Wegscheid, Regen und Krumbach und 2 Fälle den Bezirk St. Ingbert.

Die zwei Feststellungen betrafen St. Ingbert und Regen. Nebenbei bemerkt, sind 1923 bis jetzt 2 positive Fälle in St. Ingbert bekannt geworden. Jeder Fall betrifft je 1 Pferd, das verdächtig, bezw. erkrankt war. Die Erkrankungsfälle trafen auf den März und den Mai, die Fälle des Jahres 1923 auf den Januar. Sie sind bis jetzi die einzigen des Jahres geblieben.

Die Zahl der Fälle ist erneut von 24 (6) in den Jahren 1920 (1921) auf 2 im Jahre 1922 zurückgegangen. Maßnahmen zur Bekämpfung erscheinen nicht erforderlich.

Eine eigenartige Mißbildung bei einem Pferde.

Von Dr. Baumbach, prakt. Tierarzt, Perlesreuth (Ndby.).

Am Gründonnerstag abends wurde ich zum Bauern L. in L. gerufen. Nach Beendigung der Untersuchung fuhr mich der Sohn des Bauern L. im schneidigen Trabe nach Hause. Der geweckte Junge erzählte mir während der Fahrt viel, unter anderm auch, daß der Sattelgaul zweimal strahle. Ich machte mir nicht viel Kopfzerbrechen und maß der Sache zunächst keine größere Bedeutung bei, indem ich bei mir dachte, der Bauer wird schon kommen, wenn das Roß krank ist (z. B. an Nephritis).

Allmählich aber klärte sich der Sachverhalt auf. Das Pferd strahlt zweimal: sollte heißen sowohl wie ein Hengst als auch wie eine Stute. Das erweckte mein Interesse; ich scheute weder Zeit noch Geld und suchte bei einem der

nächsten Besuche, die mich in die Nähe von L. führten, dem Bauern L. bezw. dessen Pferd auf; denn es war am Gründonnerstag schon Nacht geworden, so daß ich das Tier nicht mehr mustern konnte.

Der Untersuchungsbefund war folgender:

Das Tier hat durchaus männlichen Körperbau und macht beim Anblick den Eindruck eines Hengstes; es besitzt auch Hackenzähne. Das Tier ist ein Wallach und am Hodensack sind deutliche Kastrationsnarben sichtbar, so daß, wenn nicht eine Scheinkastration vorliegt, der Hengst geschnitten wurde. Über eine eventuelle Kastration kann mir der Bauer L. nichts sagen, da er das Pferd nach dem Weltkriege vom Heere kaufte. Was das Tier von einem ganz gesunden Tiere unterscheidet ist nur die Tatsache, daß der Schlauch nicht so weit nach vorne reicht. Der Wallach ist 9 Jahre alt. Und nun kommt die Hauptsache: Der Wallach hat auch eine weibliche Harnröhrenöffnung; von einer weiblichen Scham kann man nicht sprechen, denn das Gebilde ist arg rudimentär; Schamlippen besitzt das Tier nicht, ebensowenig Milchdrüsen. Auch konnte ich weder eine Klitoris noch eine Andeutung derselben wahrnehmen. Die „Scham" stellt nur ein kleines, für einen mittleren Daumen gerade noch passierbares Loch dar, das etwa 1½—2½ cm tief ist und blind endet. Ein Tragsack ist allem Anscheine nach nicht vorhanden, da auch ein Eingang zum Tragsack nicht festzustellen ist. So gehe ich wohl nicht fehl in der Annahme, daß Eierstöcke nicht vorhanden sind. Wohlgemerkt, das Tier besitzt keine für den Penis eines Hengstes passierbare Scheide. Zu den Zwittern kann man das Tier wohl nicht rechnen. Vielleicht hat Herr Professor Dr. Kitt die Liebenswürdigkeit, sich zu dem merkwürdigen Fall zu äußern und demselben einen wissenschaftlichen Namen zu geben.

Da das Tier eine weibliche Scham nicht besitzt, roßt es nach Angabe des Besitzers auch nicht. Jedoch strahlt das Tier aus der weiblichen Harnröhrenöffnung zuerst, was eigentlich ganz selbstverständlich ist, da dieselbe der Harnblase zunächst liegt. Weil die weibliche Harnröhrenöffnung nur ein Loch zwischen den Hinterbacken darstellt, kann der Urin nicht gehörig ablaufen, so daß der Teil unterhalb der „Scham" ständig mit Harnsedimenten beschmutzt ist.

Hochschulnachrichten.

Dem Präsidenten der Versicherungskammer, Dr. jur. Ritter von Englert wurde für seine Verdienste um die

Errichtung der bayerischen Ärzteversorgung von der medizinischen Fakultät der Universität München die Würde des Dr. med. h. c. verliehen..

Die Vet. Med. Fachschaft Gießen hat ab 1. Dezember 1923 die Geschäftsführung als Vorort der vet. med. Fachgruppe der deutschen Studentenschaft übernommen. Die Anschrift ist Gießen, Nordanlage 27.

Personalien.

Als Assistent eingetreten: Tierarzt Johann Graf bei Distriktstierarzt August Molitor in Schwaben.

Promotionen: Tierarzt Hans Büttner aus Ansbach. Dissertation: „Zur Kenntnis der Mycobakterien". (Hygien. Institut der Univ. Würzburg, Dr. Lehmann, Referent: Dr. Süpfle.) Tierarzt Hugo Grau aus Vilsbiburg. Dissertation: „Nahrungsuntersuchungen bei Perlidenlarven." (Zoolog. Institut; Dr. Demoll.) Tierarzt Johann Gätjen aus Kaltennordheim. Dissertation: „Nahrungsuntersuchungen bei Phryganidenlarven." (Zoolog. Institut: Dr. Demoll.) Tierarzt Philipp Kaller aus Weihersbuch. Dissertation: „Über die äußere Entwicklung eines Rehfetus (cervus capreolus) von 8½ Monaten. (Tieranatom. Institut: Dr. Stoß sen.) Tierarzt Viktor Lautenschläger aus Erzhausen. Dissertation: „Das Blutbild bei der Staupe des Hundes." (Medizin. Tierklinik, Dr. Schmitt.) Oberstabsveterinär a. D. Otto Lehner in München. Dissertation: „Über Knochentuberkulose beim Geflügel." (Tierpathologisches Institut, Dr. Kitt.) Tierarzt Andreas Wißmeyer in Nürnberg. Dissertation: „Nahrungsuntersuchungen bei Ephemeridenlarven." (Zoolog. Institut, Dr. Demoll.)

In den Ruhestand versetzt: Vom 1. Januar 1924 an wird der Bezirkstierarzt von Rottenburg, Oberveterinärrat Johann Merkle auf Grund des Art. 47 Ziff. 1 des B. G. unter Anerkennung seiner Dienstleistung in den dauernden Ruhestand versetzt.

Bücherschau.

Die Krankheiten des Schweines mit besonderer Berücksichtigung der Infektions-, Invasions- und Intoxikationskrankheiten für Tierärzte und Studierende der Tierheilkunde von Dr. med. vet. K. Glässer, Kreistierarzt in Hannover. Mit 110 Abbildungen auf 60 Tafeln. II. Auflage. Hannover 1922, Verlag von M. und H. Schaper.

Verfasser hatte die Grundlagen zu diesem Werke in der ersten Auflage, die vor mehreren Jahren herausgekommen war, durch seine 6jährige, vorzugsweise dem Studium der Schweinekrankheiten gewidmete Tätigkeit am pathologisch-anatomischen Institute der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover, wie er selbst angibt, geschaffen. In der vorliegenden zweiten Auflage können wir nun gegenüber der ersten Auflage in einer Anzahl von Kapiteln

bemerkenswerte Fortschritte feststellen. Schon in der ersten Auflage hatte der Autor einen besonderen Nachdruck auf eine sichere, gründliche Diagnose unter weitgehender Berücksichtigung der Differentialdiagnose im Auge. Die zweite Auflage zeigt hierin weitere Verbesserungen. Soweit es dem Rahmen des Buches und dem Bedürfnisse des Praktikers entsprach, ist hier neben den klinischen und den Sektionsbefunden auch der bakteriologischen, parasitären, histologischen und chemischen Untersuchung der Fälle das Wort gesprochen bezw. auf ein enges Zusammengehen des Praktikers mit den bakteriologischen und pathologisch-anatomischen Instituten hingewiesen worden. Abgesehen von den Abschnitten über Diagnose und Differentialdiagnose bemerken wir auch in den anderen Kapiteln den Fleiß des Verfassers und das Bestreben den neuzeitlichen wissenschaftlichen Fortschritten überall gerecht zu werden. Ich verweise diesbezüglich u. a. auf die sehr lesenswerten Kapitel über Schweineseuche, Schweinepest, über Invasionskrankheiten, über Vergiftungen u. a. m. Einige Krankheiten mußten neu eingefügt und die Zahl der Abbildungen konnte nicht unerheblich vermehrt werden. Dem 410 Seiten umfassenden Text ist ein sehr ausführliches, sorgfältig bearbeitetes Literaturverzeichnis eingefügt und sind 60 vorzüglich gelungene Tafeln über klinische, pathologisch-anatomische, histologische und bakteriologische Befunde angehängt. Einen besonderen Vorzug des Buches erblicke ich auch darin, daß Verfasser in der Lage war einen großen Reichtum eigener wissenschaftlicher und praktischer Erfahrungen einzuverleiben und das in der Literatur Gebotene unter kritischer Sichtung zu verwerten. **Mayr.**

Die holsteinische Halbblutzucht. Beiträge zur Kenntnis des Aufbaues und Werdegangs der holsteinischen Halbblutzucht. Von Dr. Otto Micheel, prakt. Tierarzt in Wacken (Holstein). Mit 53 Abbildungen und 11 Ahnentafeln. Hannover, Verlag von M. & H. Schaper, 1922. Preis 2 Mk. mal Schlüsselzahl.

Der vorliegenden Schrift liegt eine unter Leitung von Prof. Dr. Kronacher-Hannover entstandene Dissertationsarbeit zu Grunde. Dieselbe hat Verfasser noch weiter ausgebaut und so der Öffentlichkeit übergeben. Ausgehend von den Grundlagen der holsteinischen Zucht wird weiterhin der Vermischung des Holsteiners mit Ostpreußen und Hannoveranern gedacht, worauf die Entwicklung des Verbandes unter Aufführung der zahlreichen zu überwinden-

den Schwierigkeiten Erwähnng geschieht. Es folgt ein Abschnitt über die heutigen Hengstlinien und über die Bestrebungen den Holsteiner durch englisches Vollblut zu veredeln, worauf auch jener Versuche gedacht wird, die dem Holsteiner arabisches Blut zugeführt hatten. Mit einem Ausblick auf die weitere Entwicklung der Pferdezucht in Holstein schließt der eigentliche Text (26 Seiten). Demdelben sind aber nun noch eine große Anzahl von sorgfältig ausgearbeiteten Tabellen, sowie zahlreiche prächtige (über ein halbes Hundert) Bilder besonders schöner Exemplare der berühmten Holsteinischen Halbblutzucht beigegeben. Das Schriftchen verfügt so über 79 Seiten. Text, Tabellen bezw. Abnentafeln und Abbildungen bieten so viel Interessantes und Schönes, daß man die Schrift jedem Interessenten warm empfehlen kann. Ma.

Umstellung des Postscheckverkehrs auf Rentenmark.

(Auf Grund der Verordnung des Reichspräsidenten vom 23. 11. 1923.)

Am 13., 14. und 15. Dezember 1923 wird der gesamte Postscheckverkehr auf **Rentenmark** umgestellt. Der Verkehr auf den Rentenmarkkonten wird am **17. Dezember 1923** aufgenommen.

Sulfoliquid ist bestens erprobt bei Räude, gegen Läuse und andere Parasiten sowie von spezifischer Wirkung in der

Wundtherapie

Sulfofix ist klinisch und praktisch erprobt als Wundstreupulver

Literatur (Neumann-Blankenburg, Archiv für Tierheilkunde; Hagemeister, Tierärztl. Rundschau u. a.), Prosp. etc. kostenlos.

Vertrieb durch alle Bezugsstellen für Tierarzneimittel, eventl. durch die Herstellerin

Chemische Werke Marienfelde

Aktiengesellschaft **Berlin-Marienfelde**

Wirtschaftszahlen.

Lebenshaltungsindex ab 10. Dezember 1269 Milliardenfach.
Landesindex für das rechtsrheinische Bayern ab 10. Dez. 1283 Milliardenfach.

FLUAN

nach Dr. Ott und Dr. Scheidegger
gegen alle katarrhalischen Erkrankungen der Geschlechtsschleimhäute.
Literatur: Tierärztliche Rundschau 1923 Nr. 2.
Wirtschaftsvereinigung Süddeutscher Tierärzte G. m. b. H., München
Königinstraße 41.

Rheinische Serum-Gesellschaft München
Aktiengesellschaft Deutscher Tierärzte
Augustenstraße 26
Fernsprecher **56853** ::: Telegr.-Adr.: **Rheinserum München**
Sämtliche Impfstoffe gegen Tierseuchen, sterile Subcutan-Injectionen und die bewährtesten veterinär-medizinischen Präparate.

Distriktstierarzt
sucht in Oberbayern oder Schwaben Praxis mit der Möglichkeit dort Haus und Grund zu erwerben. Eventl. Tausch. Angebote unter **H. G. 40** an die Schriftleitung dieses Blattes.

Schweinepest-Immun-Serum

(filtrierbares Virus)
u. Impfstoffe geg. sämtl. Tierseuchen

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.
Frankfurt a. Main-Niederrad
Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Perleberger Impfstoffe

Zur Bekämpfung der **Tierseuchen**; insbesondere
Rotlaufserum (staatl. geprüft) mit Entschädigung laut Bedingungen
Druseimpfstoffe
Präparate z. Reiztherapie
usw.
zu beziehen durch das Werk in Perleberg und dessen Niederlagen in:

Hannover, Bakteriologisches Laboratorium Hannover-Kleefeld, Kleestraße 10.
Bremen, Dr. Voß, Sögestraße 58.
Magdeburg, Dr. Nauke, Halberstedterstr. 127 a.
Salzwedel, Dr. Schroeder, Schlachthof.
Groß-Strehlitz, Ob.-Schl., Dr. Froehner, Krakauerstr. 66.
Weida i. Thüringen, Tierarzt Wulf.
Frankfurt a. Main, Tierarzt Dr. Arthur Dietz jr., Kettenhofweg 63.
Straubing (Ndby.), Dr. Münich.

Perleberger Impfstoffwerk G. m. b. H. zu Perleberg.

Kollegen! Bleibt euerer Fachzeitschrift treu!

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber,** Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Tierärztl. Wochenblatt und Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht.)

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner, herausgegeben von

Dr. Josef Mayr,

o. ö. Professor an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München.

74. Jahrgang. 20./27. Dezember 1923. **Nr. 51. u. 52.**

Inhalt:

Originalartikel: Müller. — Referate. — Verschiedenes. — Hochschulnachrichten. — Personalien. — Bücherschau.

Zum Jahreswechsel!

Den Herren Lesern und Mitarbeitern der Wochenschrift sendet die

herzlichsten Glückwünsche zum Jahreswechsel

mit der Bitte, das Blatt auch im neuen Jahre unterstützen zu wollen

DIE SCHRIFTLEITUNG.

Ueber Anaphylaxie-ähnliche Erscheinungen nach Eiweißinjektionen.

Von Dr. med. Ernst Friedrich Müller, Hamburg-Eppendorf.

In einer kurzen kasuistischen Mitteilung berichtet Schwab-Diessen *) über Beobachtungen, die er im Anschluß an eine Injektion von 60 ccm Aolan bei einer Kuh gesehen hat. Schwab vermeidet es, mehr als die unmittelbar gemachten Beobachtungen anzugeben, die in Atemnot und urtikariaähnlichen Erscheinungen bestanden, 5—8 Minuten nach der Injektion auftraten und nach drei Stunden, ohne Schädigung der Kuh, vollständig zurückgegangen waren. Er hält es für wünschenswert, zu erfahren, ob anderweitig ähnliche Beobachtungen gemacht worden sind.

Trotzdem nicht einmal eine Temperaturmessung bei dem Tier vorgenommen werden konnte, noch sonstige objektive Symptome (Blutbild, Herzbefund usw.) mitgeteilt wurden, werden diese Beobachtungen von dem Verfasser als „anaphylaktoide“ angesehen. —

Daß der Begriff der Anaphylaxie trotz der zahlreichen, uns bis heute vorliegenden experimentellen Untersuchungen über den selbst in seinen äußeren Kennzeichen kaum einheitlich auffaßbaren Symptomenkomplex ein äußerst schwie-

*) Münchener Tierärztliche Wochenschrift, 1922, Nr. 34.

riger ist, wird jedem Praktiker wie dem theoretisch Forschenden bekannt sein. Um so gefährlicher ist es, wenn man mit einem Begriff „anaphylaktoid" derartige Tatsachen zusammenfaßt, auf diese Weise den Anschein erweckt, als wäre eine gewisse Klärung der Beobachtungen überhaupt möglich, und so davon ablenkt, mit der Forschung da einzusetzen, wo es notwendig ist.

Es ist im Rahmen einer kurzen Ausführung nicht möglich, auf die Forschungen über die Anaphylaxie, wie sie uns bis heute vorliegen, im einzelnen einzugehen. Lesenswert ist die Arbeit von Dörr im 5. Band der Weichardt'schen „Ergebnisse der Hygiene, Bakteriologie, Immunitätsforschung und experimentellen Therapie", 1922, und wird auch für den Praktiker von Interesse sein. Praktisch wichtig ist es aber, nicht nur — wie es Schwab tut, die Kollegen aufzufordern, über Beobachtungen nach Eiweißstoffen zu berichten, sondern, wo solche Beobachtungen gemacht werden, auch möglichst genaue Untersuchungen darüber anzustellen, welche Gründe zu diesen Vorfällen geführt haben.

Es sei hier nur daran erinnert, daß bei der heute geltenden Anschauung über den Begriff der Anaphylaxie derartige Beobachtungen, wenn sie bei Ersteinspritzungen vorkommen, mit Anaphylaxie nichts zu tun haben, sondern den Idiosynkrasien zugerechnet werden können. Wichtiger wäre es nun, zu erfahren, ob bestimmte Tierrassen oder bei derartigen Tierrassen vorkommende Krankheiten entweder bereits bestehende Idiosynkrasien gegen die Injektionen manifest werden lassen oder ihre Auslösung vielleicht erst verursachen.

Wir wissen heute, daß jede Injektion bereits in den ersten 40—60 Minuten, nachdem sie in den Körper gelangt ist, zu ganz enormen Umstimmungen im Organismus führt. Auch darauf kann hier nur andeutungsweise eingegangen werden. Es kommt z. B. unmittelbar im Anschluß an die Injektion zu einer starken Erregung des vegetativen Nervensystems, das erkennbar ist an einer Verschiebung der gesamten Leukozyten aus den peripheren Gefäßen, den Kapillaren, sowie den Venen und Arterien des Rumpfes und der Extremitäten und einer starken Ansammlung in den auf vegetative Reize hin erweiterten Gefäßgebieten der Eingeweide.

Allem Anschein nach ist diese ganz enorme Verschiebung der Leukozyten innerhalb weniger Minuten nach der Injektion, über die ich gerade nach Aolan an einem großen Material von Menschen und Tieren Studien machen konnte, unbedingt notwendig zu dem therapeutischen Er-

folg und zeigt, daß zu einem Zeitpunkt, in dem wir an dem eingespritzen Tier nicht die geringsten Symptome von zahlenmäßig ganz außerordentlich eingreifenden Änderungen in lebenswichtigen Funktionen durch äußere Beobachtungen erkennen können, bereits die Wirkung im Organismus beginnt. Wie groß diese Leukozytenverschiebungen in die Gefäßgebiete der Eingeweide sind, geht wohl daraus hervor, daß es sich etwa um 8—10 Milliarden Zellen handelt, die sich im Laufe von wenigen Minuten in den Gefäßgebieten der inneren Organe sammeln. Es war schon angedeutet worden, daß diese Verschiebung der für die Heilung enorm wichtigen Leukozyten myeloischer Abstammung den späteren therapeutischen Prozeß einleitet; so konnte man bei Lähmung der in Frage kommenden vegetativen Funktionen die sämtlichen Symptome nach Aolan-Injektionen unterdrücken.

Schon nach Mitteilung dieses einen Beispiels von Injektionswirkungen, die unseren Beobachtungen nicht zugänglich sind, zeigt es sich, wie schwierig die Beantwortung der Frage ist, wodurch derartige urtikarielle Erscheinungen bedingt sind. Ich möchte es zum mindesten in dem von Schwab mitgeteilten Falle nach meiner Erfahrung als im höchsten Grade für wahrscheinlich halten, daß bei dem betreffenden Tier eine krankhafte Störung in dem Ablauf dieser dem vegetativen Nervensystem angehörigen Funktion vorhanden war und daß auch die ödematöse Anschwellung des Kopfes und der Ohren, sowie die Atemnot auf Erweiterung der peripheren Gefäße beruht hat, die sich bei den krankhaften Verhältnissen innerhalb des vegetativen Nervensystems an die therapeutisch notwendige Erweiterung der Eingeweidegefäßgebiete anschließen kann. Einen derartigen, unter den Zeichen der Urtikaria nicht nur der Haut, sondern auch der Lungenschleimhaut zustande kommenden Shock zu bekämpfen, ist meistens ein leichtes, und wenn es nicht durch einen starken Hautreiz (Übergießen des Kopfes mit kaltem Wasser oder Abklatschen mit nassen Tüchern) in wenigen Minuten gelingt, die Erscheinung zum Verschwinden zu bringen, so wird man durch Erhöhung des Sympathicotonus mittels Adrenalin den meist sehr rasch von selbst verschwindenden Symptomenkomplex noch wesentlich abkürzen können. —

Die Mitteilung dieser Tatsache hielt ich für notwendig, weil auch ich es zur Klärung der Tatsachen begrüßen würde, wenn über diese an sich besonders bei Rindern zu den größten Seltenheiten gehörenden Störungen des vegetativen Nervensystems Berichte veröffentlicht oder dem Verfasser mitgeteilt würden. Nur ist es dabei notwendig,

sämtliche statistisch verwertbaren Tatsachen der Mitteilung hinzuzufügen, besonders: Alter, Art und Rasse des Tieres, Art und bereits bestehende Dauer der Erkrankung, Temperatur und — wenn möglich — Blutbefund während des Anfalls. Daß besonders letzteres für den Praktiker meist nicht möglich sein wird, darf nicht hindern, bei solchen Beobachtungen die größtmöglichste Objektivität besonders über die klinisch nachweisbaren Symptome walten zu lassen. Nur scheint es verfehlt, derartig leider noch völlig unklare Vorgänge, die glücklicherweise Schädigungen nicht im Gefolge haben, in einem neuen Begriff zusammenfassen zu wollen, ehe aus den bisher nur bestehenden Ansätzen in der Erforschung ihrer Grundlagen ein wirklich klares Bild abgeleitet werden kann. Darum müßte es entschieden begrüßt werden, wenn auch der Praktiker durch Zusammenarbeit mit experimentell arbeitenden Versuchsstationen der Erforschung dieser Frage neues Material liefern würde, und der Verfasser dieser Zeilen würde es begrüßen, wenn er durch Anregung einer derartigen Zusammenarbeit dazu beitragen könnte, bei weiteren derartigen Beobachtungen eine Klärung herbeizuführen.

Referate.

Pathologische Anatomie, Fleischbeschau mit Nahrungsmittelkunde.

Tierarzt **Joseph Braun** - Günzburg a. Donau: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Gallenblase des Rindes.** (Inaugural-Dissertation, München 1923, aus dem tierpathologischen Institut der Universität München; Vorstand Prof. Dr. Kitt.)

Die Gallenblase erkrankt bei den Tieren sehr selten. Beim Menschen ist eine solche Erkrankung viel häufiger. Bei ihm handelt es sich gewöhnlich um Folgen von Gallensteinleiden. Auch Krebsgeschwülste sind relativ häufig. Von der Bakterienflora spielen am häufigsten der Koli-Bazillus und die Paratyphus-Gruppe eine selbständige oder begleitende Rolle.

Beim Rinde wurden des öfteren Entzündungen des Gallebehälters in der Literatur beschrieben, sehr selten ein Vorhandensein von Gallensteinen. Karzinome wurden niemals beobachtet. Die Entzündung führt in fortgeschrittenen Fällen in der Regel zu entzündlicher Wucherung der Gallenblasenwandung, wodurch Geschwülste in Form von entzündlichen Schleimhautpolypen bedingt werden. An diesen polypösen Wucherungen beteiligen sich die Gewebselemente der Gallenblasenwand nicht immer in gleichmäßiger Weise, sondern meist bildet das Bindegewebe der

Propria mucosae die Haupt- und Grundmasse der Blastome. Mitunter ist aber die drüsige Substanz so hervorragend beteiligt, daß die Polypen echten Adenomen sehr ähnlich werden. Eine gewöhnliche Begleiterscheinung von Cholecystitis ist eine, offenbar durch Sekretretention entstandene exzessive Erweiterung von Schleimdrüsen in der Gallenblasenwandung. Die Drüsenschläuche bilden in der Wandung oft zahlreiche, bis walnußgroße Knoten, die mit zähem Schleim erfüllt und von derb-elastischer Wandung umschlossen sind. Gerade diese Retentionscysten sind beim Rind, dessen Gallenblasenwand schon physiologischerweise zahlreiche Schleimdrüsen beherbergt, deren Zahl bei Entzündungsvorgängen häufig noch wesentlich vermehrt ist, sehr häufig.

Die Ursachen solcher Entzündungen sind wohl im allgemeinen wie beim Menschen in bakteriellen, parasitären und toxischen Schädlichkeiten begründet. Zu betonen ist jedoch, daß das Rind ausgesprochen zur Leberegelkrankheit geneigt ist und daß bei Distomatose der Leber sich leicht entzündliche Prozesse auf die Gallenblase fortpflanzen.

(Eigenbericht.)

Infektions- und Invasionskrankheiten.

Haedicke: Neue Gesichtspunkte für die Bekämpfung der Tollwut. (Münch. Medizin. Wochenschrift, 1923, Nr. 32.)

Gegen die ausgebrochene Tollwuterkrankung gibt es zurzeit noch keine Therapie. Die Inkubation dauert durchschnittlich 70 Tage, nach Verletzungen im Gesicht, am Arm oder Rumpf nur 2—5 Wochen. Die Schutzimpfung mit mitigiertem Wutgift dauert 3 Wochen, ist aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen sehr einschneidend und seelisch niederdrückend. Es gibt kein Mittel, um das Vorhandensein der Tollwut vor dem Ausbruch der Krankheit festzustellen, eine biologische Reaktion nach Art des Wassermann steht noch aus. Daher weiß der Gebissene nur bei notorisch festgestellter Rabies, daß die Impfung überhaupt nötig ist. Der Biß eines infizierten Hundes ist während der Inkubation nur in den letzten 3—4 Tagen infektiös. Da die Krankheit bei einem solchen verdächtigen Tier unbedingt in den nächsten Tagen zum Ausbruch kommt und da dann 1. durch die Krankheitserscheinungen, 2. durch das Vorhandensein der Negri'schen Körperchen die Diagnose sofort sicher gestellt werden kann, während die Verimpfung von Hirnsubstanz des verdächtigen, voreilig getöteten Hundes auf Kaninchen erst nach 19 Tagen ein Ergebnis zeitigt,

so ist die Tötung verdächtiger Hunde zu unterlassen. Nach 10 Tagen ist das Ergebnis sicher, entweder Tollwut oder nicht. Es kürzt also die Lebendbeobachtung verdächtiger Tiere das Ausreifen der Diagnose um die halbe Zeit ab, es erspart dem Impfling die durch die Unsicherheit gegebene Aufregung, erspart unter Umständen die Impfung, eventuell einen Teil der Impfzeit, und es fällt auch das zwecklose Töten von nicht wirklich tollwutinfizierten Hunden, und mithin die Zerstörung von mitunter wertvollem Hundematerial fort. Jeder Hundebesitzer, dem die Gefährlichkeit der Tollwuterkrankung entsprechend klargemacht worden ist, wird seinen Hund zu beobachten und zu verwahren wissen, da er ja selbst am meisten gefährdet ist. W.

Pharmakologie, Pharmacie, Pharmakognosie.

Tierarzt Dr. **Joseph Graßl** - Schliersee: **Versuche über die Wirkung des Oleum Chenopodii anthelmintici gegen Kälberspulwürmer.** (Inaugural-Dissertation, München 1923, aus dem pharm. Institut d. tierärztl. Fakultät d. Universität München; Vorstand: Geh. Hofrat Prof. Dr. Brandl.)

Verfasser hat die Wirksamkeit des Oleum Chenopodii anthelmintici — amerikanisches Wurmsamenöl — gegen die Askariasis der Kälber, worüber Versuche mit diesem Präparat noch nicht vorliegen, erprobt. Dasselbe hat sich als ein brauchbares und ausgezeichnetes Mittel gegen Kälberspulwürmer erwiesen. Kälber bis zu 4 Wochen erhielten von dem Öl dreimal täglich 30 Tropfen (= 1 g), Kälber bis zu 6 Wochen dreimal 40 Tropfen, Kälber über 6 Wochen dreimal 50 Tropfen, jedesmal in einstündigen Pausen mit einem Quart lauwarmer Milch oder Leinsamenschleim. Die Tagesdosis beträgt je nach Alter des Kalbes 3,0—4,0—5,0. Eine Stunde nach der letzten Gabe der Tropfen wurden 100,0—150,0—200,0 Oleum Ricini oder 2,0—3,0 Isticin als Abführmittel gegeben. Die Nachsendung eines Abführmittels in genügender Menge erweist sich als sehr wichtig, da das Ol. Chenopod. nach meinen Beobachtungen stopfend wirkt und bei zu langem Verweilen im Darm starke Reizwirkungen entfalten und durch Resorption Vergiftungs-Erscheinungen auslösen könnte.

Die Wirkung begann innerhalb 16—24—48 Stunden mit dem Abgang von toten Askariden. Vollständige Wurmfreiheit wurde, wie aus dem Befund von Schlachtkälbern hervorging, erst nach 3—4tägiger Behandlung erzielt.

Mit Vorsicht ist das Ol. Chenopod. bei anämischen Kälbern zu verwenden, da dieselben auf die Verabreichung

dieses Wurmmittels mit einem bemerkenswerten Sinken der Temperatur, sowie mit einer Verminderung der Pulszahl reagierten.

Von Nachteil sind der bitterlich brennende Geschmack, der bei den Versuchstieren einige Minuten dauerndes Pusten und vermehrtes Speicheln hervorrief, ferner eine häufig auftretende Störung des Appetits und Allgemeinbefindens.

Wegen des derzeitig hohen Preises dürfte das Oleum Chenopodii durch den Tartarus stibiatus oder durch den Liquor Kalii arsenicosi zu ersetzen sein. Auch mit „Allegan" (hergestellt von den Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co., Leverkusen) wurden einige Wurmkuren an Kälbern vorgenommen. Über dessen Brauchbarkeit bei diesen Tieren kann wegen Mangel an genügendem Versuchsmaterial ein sicheres Urteil noch nicht abgegeben werden. (Eigenbericht.)

Chirurgie und Geburtshilfe.

Generaloberveterinär a. D. und prakt. Tierarzt **Reinhold Körner**-Erfurt: **Heilung der einfachen Frakturen an den unteren Phalangen der Pferde.** (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1922, Nr. 25, S. 290.)

Die Heilversuche nicht komplizierter Frakturen der Phalangen scheitern in den meisten Fällen an den Schwierigkeiten einer korrekten Immobilisierung des beschädigten Knochens und an den Folgezuständen der zu langen Mehrbelastung der gesunden Nachbargliedmaße. K. konstruierte zur Beseitigung dieser Nachteile einen Stützapparat, der bei tunlichster Fixierung das Niederlegen des Tieres ermöglicht. Derselbe besteht aus 40—45 cm langen, 2½ cm dicken und 5 cm breiten, leicht nach außen gebogenen Eisenschienen, die mit Leder überzogen sind und an denen außen Schlaufen zum Durchführen von Lederriemen, dazu Schnallen angebracht sind. Bei dem Anlegen des Verbandes empfiehlt K. eine Schicht Watte auf die Haut zu legen, die 4—5 cm breiten Gipsbinden müssen oben und unten weit über die Bruchstelle hinausreichen; mit Vorteil gibt er ihnen an der Hufwand einen unnachgiebigen Stützpunkt. Nach dem Erhärten des Gipsverbandes, also nach 25 bis 30 Minuten, wird eine handbreite, 2—3 Meter lange wollene Binde in glatten Touren darüber gelegt; auf diese weiche Unterlage kommt der Schienenapparat zu liegen. Darauf wird das Pferd in eine geräumige Boxe mit weichem Lager verbracht. K. wendet den Stützapparat auch bei Fissuren, Distorsionen und Sehnenerkrankungen an. 12 klinisch ausführlich geschilderte Fälle, bei denen zwei-

mal das Hufbein, sechsmal das Kronbein und viermal das Fesselbein frakturiert war, konnten mit dieser Methode zur Heilung gebracht werden. Me.

Sondergebiete (Gerichtliche Tierheilkunde).

Kreistierarzt a. W. **Otto Simon** - Görlitz: **Ein seltener Fall von embolischer Lungenentzündung.** (Tierärztl. Rundschau, 1922, Nr. 22, S. 416.)

Mit Rücksicht auf die Seltenheit embolischer Pneumonieen und auf die möglicherweise forensische Bedeutung derselben publiziert S. einen Fall, der bei einem 10 Monate alten schwarz-weißen Bullen ostfriesischer Herkunft vorkam. Das Tier war am 4. März gesund und fehlerfrei zu Zuchtzwecken um 16 000 Mark gekauft worden und erkrankte am 13. März unter dem Bilde einer schweren akuten Lungenentzündung. Dieselbe verschlimmerte sich in den nächsten drei Tagen dermaßen, daß der Bulle geschlachtet werden mußte. Bei der Zerlegung des Tieres fanden sich nur in der Leber und Lunge Veränderungen. In beiden Lungenflügeln waren zahlreiche hirsekorn- bis erbsengroße Knoten, die aus einer ungleichmäßigen Höhle und einem grau-gelben, krümeligen Inhalte bestanden. In der Nähe des oberen Leberrandes saß ein faustgroßer, vom übrigen gesunden Gewebe scharf abgegrenzter Abszeß mit dicker, gefäßarmer Kapsel, sein unteres Ende lag dicht an der hinteren Hohlvene und hatte deren Wandung ulzeriert. Die sackartig erweiterte Vena cava enthielt einen fingerdicken, gelb-grünen, bröckeligen, 8 cm langen Thrombus. Es war sonach ein Leberabszeß mit eiteriger Thrombose der hinteren Hohlvene und embolische Lungenentzündung vorgelegen. Die Menge und Beschaffenheit des Eiters und des umgebenden Gewebes des Abszesses, das Aussehen der Kapsel dienten als Anhaltspunkte zur Beurteilung des Alters des Eiterherdes. S. sprach sich gutachtlich dahin aus, daß der Bulle zur Zeit des Kaufabschlusses bereits mit dem als Keim der unheilbaren Krankheit aufzufassenden Leberabszesse behaftet war. Me.

Geschichte der Tierheilkunde.

Tierarzt Dr. **Heinrich Wesp** - Darmstadt: **Die Anwendung der Thermokaustik in der Geschichte unter besonderer Berücksichtigung der Tiermedizin.** (Inaugural-Dissertation, München 1923, aus der chirurgischen Tierklinik und dem Lehrgebiet der Geschichte der Tierheilkunde d. Universität München; Vorstand Prof. Dr. Mayr.)

W. hat die verschiedenen therapeutischen Verfahren

der Thermokaustik vom Altertum bis zur Gegenwart verfolgt. Er kommt zu dem Ergebnis, daß die Indikationen im Altertum und Mittelalter bei weitem zahlreicher gewesen sind als heutzutage. Die Vervollkommnung unserer Wissenschaft hat die Indikationen zum Brennen in vielen Stücken gewaltig umgewandelt. Abgesehen von der heute noch geübten Applikation des Feuers zur Blutstillung, bei den verschiedenen chronischen Krankheiten der Gelenke, Affektionen der Sehnen, Sehnenscheiden und Schleimbeutel bedienten sich die alten Tierärzte und Ärzte bei Infektionskrankheiten, wie Rotz, Tetanus, Druse, ferner in der Augenheilkunde dieser Therapie. Ebenso mußte das Cauterium actuale bei Organkrankheiten, z. B. Pneumonien, Pleuriten, Pericarditen, Hepatiten, Spleniten, askitischen Zuständen usw. anderen Heilmethoden Platz machen. Heute gilt die Thermokaustik in der Veterinärchirurgie besonders bei den chronischen Leiden der Extremitäten auf Grund reichhaltigen Erfahrungsmaterials in erster Linie durch die wissenschaftliche Erkenntnis ihrer Wirkung, nämlich der Heilentzündung, als unersetzliche Therapie.

(Eigenbericht.)

Verschiedenes.

Eine vivipare Henne.

Eine interessante Mißbildung bei einer Henne.

Im Juni vorigen Jahres kam eine Bäuerin zu mir mit einer Henne mit den Worten, daß das Tier nicht mehr lege, obwohl es noch jung sei. Da eine Operation viel zu teuer käme, riet ich ihr davon ab und gab der Frau den Rat, die Henne zu schlachten. Ich ließ mich auf einen Kauf ein und schlachtete anderen Tages das Tier selbst. Da konnte ich die interessante Wahrnehmung machen, daß ein übergroßes Ei im Legekanal war — offenbar die Ursache, warum das Tier kein Ei mehr legte. Das Ei war größer als normale Eier der betreffenden Hennenart sind und trug keine Kalkhülle, sondern eine mächtige Fettschicht. Beim Aufschneiden des Eies gewahrte ich zu meinem Erstaunen ein beinahe ausgewachsenes Kücken, das sich allem Anschein nach durch die Wärme des Muttertieres aus dem Ei entwickelt hatte. Es hätte nur mehr kurze Zeit gewährt und das Junge wäre von der Mutter lebend zur Welt gebracht worden. Dr. Baumbach, prakt. Tierarzt, Perlesreut.

Staatsveterinärkunde, Auslandsdienst und Versicherungswesen.

Abänderung des Fleischbeschaugesetzes.

Der § 12 des Reichs-Fleischbeschaugesetzes, der die Einfuhr von Gefrierfleisch praktisch unmöglich machte, war

bei Kriegsausbruch dahin abgeändert worden, daß es für die Dauer des Krieges der Miteinfuhr der Organe, soweit sie durch Gesetz oder Beschluß des Bundesrats angeordnet ist, und des natürlichen Zusammenhanges dieser Organe mit dem Tierkörper nicht bedarf. Diese zunächst für Kriegsdauer getroffene Änderung war durch eine Verordnung des Reichswirtschaftsministeriums vom 26. Januar 1920 bis auf weiteres verlängert worden. In der Nachkriegszeit sind ferner mit Rücksicht auf die schwierige Ernährungslage durch die Landesregierungen im Wege der Verwaltungsanordnung weitere Einfuhrerleichterungen für innere Organe (gefrorene Lebern, Herzen, Pansen usw.) sowie für andere Tierteile (die im überseeischen Handelsverkehr üblichen besonders zugeschnittenen Fleisch- und Speckstücke) zugelassen worden. Seitens der an der Gefrierfleisch-Einfuhr beteiligten Kreise wurde nun wiederholt der lebhafte Wunsch geäußert, diese Einfuhrerleichterungen unter entsprechender Abänderung des Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes gesetzlich festzulegen, damit der Handel, um die für Einfuhr von Gefrierfleisch noch weiter erforderlichen kostspieligen Einrichtungen treffen zu können, eine Gewähr habe, daß nicht durch eine plötzliche Aufhebung oder Änderung der im Verordnungswege ergangenen Erleichterungen die Einfuhr ausländischen Fleisches erschwert oder unmöglich gemacht werde. Der Reichstag, an den sich der Freie Fachausschuß für Fleischversorgung mit mehrfachen Eingaben gewandt hat, erkannte diesen Wunsch als berechtigt an.

Die Reichsregierung hat nunmehr auf Grund des Ermächtigungsgesetzes folgendes verordnet:

§ 1. Die durch die Bekanntmachung, betreffend vorübergehende Einfuhrerleichterungen für Fleisch vom 4. August 1914 (Reichsgesetzbl. S. 350) zugelassenen Erleichterungen für die Einfuhr von Gefrier- und Kühlfleisch bleiben bis auf weiteres, jedoch mindestens bis 31. Dezember 1933 in Kraft.

§ 2. Die während des Krieges und in der Nachkriegszeit zugelassenen in der Anlage zusammengestellten weiteren Erleichterungen für die Einfuhr von inneren Organen und von anderen Tierteilen bleiben bis auf weiteres, jedoch bis mindestens 31. Dezember 1928, in Kraft.

§ 3. Der Reichsminister des Innern wird ermächtigt, weitere Einfuhrerleichterungen zuzulassen, sowie nach Ablauf der in § 2 bezeichneten Frist bestehende Erleichterungen, soweit sie sich auf die Einfuhr von inneren Organen und anderen Tierteilen beziehen, wieder aufzuheben.

§ 4. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündung in Kraft. —

* * *

Verzeichnis der — abgesehen von der Bekanntmachung betr. vorübergehende Einfuhrerleichterungen für Fleisch vom 4. August 1914 (RGBl. S. 350) — bestehenden Einfuhrerleichterungen:

1. Teile von Gefrierfleisch: Schweine in Hälften, Schafe in Hälften, ausgebeinte Rinderviertel (boneless beef*)), fetter Rückenspeck (fat backs), durchwachsener Rückenspeck (clear backs), durchwachsener Bauchspeck (clear bellies), durchwachsene Bauch- und Rückenstücke (clear middles), Schulter- und Nackenspeck (regular plates), Schulter- oder Nackenspeck ohne Knochenteile (clear plates), Rippenspeck (rib bellies), Rinderbacken, entbeinte Schweineköpfe, Lebern von Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen, Herzen von Rindern und Schweinen, Pansen von Rindern, Nieren, Flomen;
2. zubereitetes Fleisch: Gepökelte Rindermagen, gepökelte Schweinemagen, gepökelte Lungen von Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen, gepökelte Rinderbacken, gepökelte entbeinte Schweineköpfe;
3. frisches Fleisch und Fett: Frisches muskelfreies Fett, ausgenommener frischer Speck, frische Köpfe und innere Organe von Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen.

Freilassung der Tierschauen von der Vergnügungssteuer.

Mit Rundschreiben vom 5. November 1923 — IV/4 3108 — hat das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft im Einvernehmen mit dem Reichsfinanzministerium den Regierungen der Länder empfohlen, die Tier- und Geflügel-Schauen von der Vergnügungssteuer freizulassen, wenn sie von amtlich anerkannten Zuchtorganisationen veranstaltet werden. Für Preußen ist diese Befreiung durch gemeinsamen Erlaß des preußischen Ministeriums des Innern und der Finanzen vom 3. Juni 1922 schon ausgesprochen worden. Niklas.

Hochschulnachrichten.

Kurse über exotische Pathologie und medizinische Parasitologie.

Im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten finden im Jahre 1924 zwei Kurse statt.

*) Die beigefügten englischen Ausdrücke sind die im überseeischen Handelsverkehr für besonders zugeschnittene Fleisch- und Speckstücke üblichen Bezeichnungen.

Der Frühjahrskursus dauert vom 10. März bis 17. Mai, der Herbstkursus vom 6. Oktober bis 6. Dezember.

Die Kurse umfassen Vorlesungen, Demonstrationen und praktische Übungen über Klinik, Ätiologie, Übertragung, pathologische Anatomie und Bekämpfung der exotischen Krankheiten, Einführung in die pathogenen Protozoen, medizinische Helminthologie und Entomologie, exotische Tierseuchen und Fleischbeschau, Schiffs- und Tropenhygiene. (Mitbringen von Mikroskopen erwünscht. Ausführliche Prospekte auf Anfragen.)

Vortragende sind: B. Nocht, F. Fülleborn, G. Giemsa, F. Glage, M. Mayer, E. Martini, P. Mühlens, E. Paschen, E. Reichenow, H. da Rocha-Lima, W. Weiß, K. Sannemann.

Auf Wunsch können die Teilnehmer sich am Schlusse des Kursus einer Prüfung in „Tropenmedizin und medizinischer Parasitologie" unterziehen und erhalten darüber ein Diplom.

Anmeldungen sind möglichst bis spätestens 14 Tage vor Beginn an das Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, Hamburg 4, Bernhardstraße 74, zu richten.

Frequenz an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München im Wintersemester 1923/24.

Die Zahl der immatrikulierten Studierenden beträgt 162, hiervon sind im I. Semester 8 und Fachprüfungskandidaten 45; dazu kommen Hospitanten und Hörer 8. — Gesamtbesuchszahl also 170.

(Stand am 15. Dezember 1923. D. Schriftltg.)

Vorlesungen und Übungen an der Tierärztlichen Hochschule Wien im Wintersemester 1923/24.

Fielinger: 1. Fischkunde, 1st. 2. Prakt. Übungen in der Fischkunde, 1st. 3. Prakt. Übgn. i. d. Parasitenkunde, 2st. 4. Histologie u. Embryologie, 3st. — Pintner: Allgem. Zoologie u. Parasitenkunde, 5st. — Böhm: Protozoen als Krankheitserreger bei Haus- u. Nutztieren, 1st. — Vierhapper: 1. Botanik f. Vet.-Med. m. bes. Berücksichtigung d. Futter-, Medizinal- u. Giftpflanzen, 2st. 2. Heuanalyse, 1st. — Hauer: 1. Physik f. Vet.-Med., 3st. 2. Physikal. Übgn., 2st. — Vacat: 1. Med. Chemie f. Vet.-Med., 5st. 2. Chem. Übgn., 3st. 3. Demonstrationen zu d. chem. Übgn., 2st. 4. Fütterungslehre, 3st. 5. Übgn. i. d. Untersuchung d. Futtermittel, 1st. — Günther: 1. Pharmakologie, 5st. 2. Pharmazeut. Übgn., 1st. — Skoda:

1. Systemat. Anatomie d. Haustiere, 5st. 2. Anatom. Präparier-Übgn., 3st. 3. Topogr. Anatomie d. Haustiere, 2st. 4. Situsdemonstrationen, 1st. — Schwarz: 1. Physiologie, 5st. 2. Physiolog. Konversatorium, 1st. 3. Physiolog. Übgn., 1st. — Wirth: 1. Interne Medizin u. klin. Seuchenlehre, 10st. — Reisinger: 1. Bujatrik u. klin. Seuchenlehre, 5st. 2. Bujatrische Klinik, 6st. 3. Übgn. i. d. Kastration v. Kühen. 4. Ambulat. Klinik, 1st. — Habacher: 1. Poliklinik, 10st. 2. Prakt. Übgn. i. d. Huf- u. Klauenkunde, 2st. — Schmidt: 1. Chirurgie, Augenheilkunde, 10st. 2. Chirurg. Klinik. 3. Operations-Übgn. u. prakt. Verbandslehre, 4st. 4. Operationslehre, 3st. 5. Übgn. im Gebrauche d. Augenspiegels, 6st. — Keller: 1. Geburtshilfliche Klinik, 6st. 2. Geburtsh. Übgn., 6st. 3. Übgn. i. d. Embryotomie, 2st. 4. Tierzucht, 5st. 6. Ausgew. Kapitel a. d. Tierzucht, 1st. 7. Übgn. i. d. Beurteilung u. Rassenlehre d. Haustiere, 1st. — Benesch: Ausgew. Kapitel a. d. Geburtshilfe, 1st. — Hartl: 1. Pathol. Anatomie d. Haustiere, 5st. 2. Patholog.-anatom. Sektions-Übgn., 6st. 3. Patholog.-histolog. Übgn., 10st. — Schnürer: 1. Bakteriologie u. Tierhygiene, 5st. 2. Bakt.-hyg. Übgn., 3st. — Binder: 1. Veterinärpolizei, 2st. 2. Exkursionen i. d. Veterinärpolizei. — Henneberk: 1. Fleischhygiene, 3st. 2. Fleischhyg. Demonstrat. u. Übgn., 1st. — Zaribnicky: Übgn. i. d. Milchhygiene u. Lebensmittelkunde, 1st. — Kaserer: Enzyklopädie d. Landwirtschaftslehre m. bes. Berücksichtigung d. Krankheiten d. Futterpflanzen, 2st. — Stampfl: Alpwirtschaft, Viehversicherung u. landwirtschaftl. Genossenschaftswesen, 2st.

Personalien.

In den dauernden Ruhestand versetzt: Der Bezirkstierarzt von Vilsbiburg, Oberveterinärrat Gottlieb Schumann, auf sein Ansuchen auf Grund des Art. 47 Ziff. 1 des BG.

Niedergelassen als praktischer Tierarzt: Tierarzt Dr. Johann Gätjen in Regensburg, Tierarzt Simon Hörmann aus Ottershausen in Günding (B.-A. Dachau).

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in München: Tierarzt Josef Braun aus Oberviechtach. Dissertation: „Beiträge zur pathologischen Anatomie der Gallenblase des Rindes.“ (Tierpatholog. Institut: Dr. Kitt.) Tierarzt Alois Huskamp aus Borken (Westf.) Dissertation: „Über die Verkalkung und die Verknöcherung des Kehlkopfes und der Luftröhre beim Schweine.“ (Tierpathologisches Institut: Dr. Kitt.) Alfred Pflüger, Stabsveterinär in Bautzen (Sa.) Dissertation: „Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung von „Sanarthrit Heilner“ und Caseosan bei Gelenkerkrankungen von Pferd und Hund.“ (Chirurg. Tierklinik: Dr. Mayr.) Tierarzt Heinrich Wesp aus Darmstadt. Dissertation: „Die Anwendung der Thermokaustik in der Geschichte unter besonderer Berücksichtigung der Tiermedizin.“ (Chirurg. Tierklinik: Dr. Mayr.)

Ministerialrat Dr. Gastteiger
dankt auf diesem Wege für die ihm liebenswürdigst übermittelten Neujahrswünsche und erwidert sie zugleich herzlichst.

Bücherschau.

Tierärztlicher Taschenkalender 1924. Von Prof. Dr. Mayr-München. Verlag Buchdruckerei Gotteswinter-München, Theatinerstr. 18.

Der Kalender konnte der hohen Herstellungskosten wegen in diesem Jahre nicht erscheinen. Vom vorigen Jahrgang (1923) ist noch ein größerer Posten vorhanden. Da sich wesentliche Änderungen im Jahrgange 1924 nicht ergeben hätten, wird empfohlen, sich im Bedarfsfalle aus dem letztjährigen Bestande bei J. Gotteswinter, München, Theatinerstr. 18 (T. 27572) einzudecken (Preis 4 Mark). Der Notiz-Tageskalender 1924 in Gestalt der vier Vierteljahrskalender kann bei Eingang einer genügenden Anzahl von Bestellungen zum Preise von 1.20 Mark (portofrei) nachgeliefert werden. Der Verlag.

Ursachen und Behandlung der Unfruchtbarkeit des Rindes. Von Johannes Richter, Dr. med. vet. et phil., Medizinalrat, ord. Professor der Tierzucht und Geburtskunde an der Tierärztl. Hochschule in Dresden. Mit 17 Abbildungen nach photographischen Aufnahmen. Berlin 1922, Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstraße 10. Preis 0.75 Mk. × Schlüsselzahl.

Auf dem so wichtigen Gebiete der Unfruchtbarkeit des Rindes ist Verfasser des Schriftchens unter denen zu nennen, die hier besonders erfolgreich sich bereits betätigt hatten; ist derselbe doch durch eine größere Anzahl von Fortbildungskursen in der Sterilitätsbekämpfung, sowie durch seinen auf der letzten Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Leipzig in der Abteilung „Tierheilkunde" gehaltenen Vortrag hinlänglich bekannt geworden. Wir begrüßen es daher, daß der wichtige Inhalt jenes Vortrages, den Verfasser als Grundlage der vorliegenden Schrift betrachtet wissen will, in ausführlicher, durch zahlreiche wohlgelungene Abbildungen geschmückten Abhandlung der Allgemeinheit geboten wird. Nach einer kurzen Einleitung werden die Ursachen über die Behandlung der Unfruchtbarkeit ausführlich geschildert und zum Schlusse auch noch Behandlungsergebnisse aufgeführt. Ein ausführliches Literaturverzeichnis ist dem Schriftchen beigegeben. Bei der ungeheuren Bedeutung und Aktuellität

der Sache erübrigt es sich dem ausgezeichneten Schriftchen noch eine besondere Empfehlung mitzugeben. Mayr.

Über Kryptorchiden und ihre Kastration mit besonderem Hinblick auf das Pferd. Von F. Winter, Tierarzt in Kopenhagen. Mit 7 Abbildungen. Berlin 1923, Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstraße 10. Preis 1 Mk. × Schlüsselzahl.

Die Schrift gibt auf 47 Textseiten, die sich auf 17 Kapitelchen verteilen, ein anschauliches Bild über alles Wichtige, was von diesem Stoffe überhaupt zu sagen ist. Verfasser verbreitet sich zunächst über das Wesen des Kryptorchismus, über seltenere Kryptorchidformen, über die Beschaffenheit, über pathologische und histologische Veränderungen der retinierten Hoden, wobei auch die Geschwülste gestreift werden, über das Zuchtvermögen der Kryptorchiden und über die Diagnose, ob der Zustand vorliegt oder nicht, worauf noch ausführlich auf die Operation selbst, deren Nachbehandlung, sowie auf Unglücksfälle bei der Emaskulation der Kryptorchiden hingewiesen wird. Mit einem kurzen Abschnitt über Wurfmethode und Mortalität schließt das Werkchen ab. Der Text ist mit einigen Abbildungen versehen, von denen den Praktiker insbesondere diejenigen über Fesselung, Abwerfen und Betäubungsmaske interessieren dürften. Allen Kollegen, die sich näher für das Gebiet interessieren, ist das Schriftchen wohl zu empfehlen.

Ma.

Das Meerschweinchen, seine Zucht, Haltung und Krankheiten. Von Prof. Dr. H. Raebiger, Direktor des Bakteriologischen Instituts der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen in Halle a. d. Saale, unter Mitwirkung von Fachleuten herausgegeben. Mit 23 Abbildungen. Hannover 1923, Verlag von M. und J. Schaper. Grundzahl 1 Mk. × Schlüsselzahl = Ladenpreis.

Mit diesem Büchlein wird endlich auch dasjenige Tier, das in der Kleintierzucht im Gegensatz zum Kaninchen bisher in der Literatur sehr vernachlässigt worden ist, in dankenswerter Weise gewürdigt. Bei den jetzigen Preisen, die man auch für diese Kleintiere anlegen muß, sind die Institute vielfach dazu übergegangen, ihre Meerschweinchen, Kaninchen und weißen Mäuse selbst zu züchten, und so wird dieses Büchlein diese züchterischen Bestrebungen in begrüßenswerter Weise unterstützen und indirekt damit auch unserer Seuchenbekämpfung wertvolle Dienste leisten können. Wie die Überschrift sagt, wird einerseits die Aufzucht und Haltung des Meerschweinchens und andererseits dessen Gefährdung durch Infektions- und Invasionskrankheiten abgehandelt. Man sieht aus der Darstellung, daß

Verfasser selbst nicht nur was die Krankheitsfälle anbelangt, sondern auch hinsichtlich Fütterung, Haltung und Zucht selbst wertvolle Erfahrungen gesammelt hat, und wenn dann, wie in dem Büchlein hervorgehoben wird, Verfasser auch noch sich bei den anderen, wie bei Zoologen, Tierzuchtinspektoren, Bauräten usw. fachmännischen Rat erholt hat, so ist dies gewiß mit besonderem Danke anzuerkennen. Wir haben dadurch eine Gewähr bekommen, daß trotz der Vielseitigkeit, die hier vertreten werden mußte, wir doch in allen einzelnen Kapiteln wirklich nur solches vorgesetzt erhalten, was sich durchaus bewährt hatte. Wenn dem Texte noch eine Ahnentafel, dann zahlreiche Abbildungen instruktiver Natur beigegeben werden konnten, ist wohl alles geschehen, was man billigem Ermessen nach von dem Büchlein mit seinen 155 Textseiten erwarten konnte.

Ma.

Handbuch der Geflügelkrankheiten. Von Dr. med. vet. Richard Reinhardt, ord. Professor f. Tierhygiene u. Tierpathologie a. d. Universität zu Rostock. Mit 28 Abbildungen im Text. Hannover 1922, Verlag von M. und H. Schaper. Preis geb. 5,25 Mk., brosch. 4,— Mk. × Schlüsselzahl.

Einem ausgesprochenen Bedürfnisse abhelfend hat Verfasser in dem vorliegenden 307 Textseiten umfassenden Buche alles Wissenswerte über Geflügelkrankheiten gesammelt und in wünschenswerter Klarheit, Kürze und doch hinreichender Gründlichkeit dem praktischen Tierarzt an die Hand gegeben. In der Natur des Buches lag es, jene praktisch weniger wichtigen Streitfragen, über die zum Teil die wissenschaftlichen Ergebnisse heute noch keine volle Klarheit gebracht haben, entweder ganz beiseite zu lassen oder nur kurz zu streifen. Dafür treffen wir neben der Verwertung der Literatur in deren wichtigsten Produkten in allen Kapiteln auf die reichen, praktischen Erfahrungen des Verfassers selbst. Der Inhalt des Werkes gliedert sich in 7 größere Abschnitte, nämlich Infektionskrankheiten, parasitäre Erkrankungen, Vergiftungen, Organkrankheiten, Stoffwechselkrankheiten, Untugenden und besondere Operationen. Hiebei möchte ich nicht versäumen auf den im 1. Kapitel „Infektionskrankheiten“ besonders wichtigen „Anhang“ hinzuweisen, in dem sowohl die durch filtrierbares Virus verursachten Seuchen, wie Geflügeldiphtherie und Geflügelpocken, Hühnerpest, infektiöse Hühnerleukose etc., als auch die durch Protozoen erzeugten Infektionskrankheiten, nämlich Amoeben- und Flagellateninfektion, Spirochätose und Kokzidiose, enthalten sind. Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß nicht auch die anderen bezw. alle Kapitel in gleicher Weise hervorzuheben wären. Die

dem Texte eingefügten 28 Abbildungen sind wohlgelungen. Es mag Mancher bedauern, daß gerade in Abbildungen gespart werden mußte, allein die jetzigen trostlosen Zeitverhältnisse rechtfertigen hinlänglich dieses Vorgehen. Dem gegenüber finden wir reichliche Entschädigung im Texte selbst. Mayr.

Haus- und Landwirtschaftskalender des Landwirtschaftlichen Vereins in Bayern auf das Jahr 1924. 79. Jahrg. Mit Monats- und anderen Bildern und einem Wandkalender. Herausgegeben vom Bayerischen Landwirtschaftsrat. Landwirtschaftl. Verlag f. Bayern in Dillingen. Preis 40 Pfg. × Buchhandel-Schlüsselzahl.

Der bekannte Kalender besteht wie in früheren Jahren aus dem von Kunstmaler L. Koch-Hanau in München reich illustrierten und ferner mit wertvollen Winken für eine gute Erziehung des Menschen von der Wiege bis zum fertigen Manne versehenen Kalendarium und aus dem praktisch-wissenschaftlichen Teil, der wieder vorzügliche, auf das Bedürfnis des Landwirtes zugeschnittene Abhandlungen enthält. Unter den letzteren kommen erfreulicherweise auch Tierärzte zum Wort und so finden wir einen sehr lesenswerten Aufsatz: „Etwas von der Tierheilkunde", der aus der Feder unseres Kollegen Th. Kitt-München stammt und in beherzigenswerten Mahnworten sich an die Landwirte wendet, sich „sachverständigen Rat und zielbewußte Hilfe beim approbierten Tierarzte" zu holen. Tierzuchtdirektor Gutbrod ferner bringt eine interessante Abhandlung: „Mehr Milch." Für die Tierärzte wichtig dürfte auch der Abschnitt: „Des Landwirtes Vertretung, Rat und Auskunft in den wichtigsten Fragen seines Berufes" sein. Da unsere Interessen auf das engste mit der Landwirtschaft verknüpft sind, dürfte es sich empfehlen, daß der Kalender auch in Tierärztekreisen weiteste Verbreitung findet. M.

Polizeihund- und Schutzhund-Kalender. Taschenbuch für Polizei-Schutzhundführer und -züchter, sowie für alle Freunde der Polizeihundsache. Herausgegeben unter Mitarbeit bewährter Fachmänner von Otto Leonhardt, 1. Vorsitzender des Deutschen Reichsverbandes f. Polizei- und Schutzhunde, E. V., Sitz Berlin. Dritter Jahrgang, 1924. Verlag von August Reher, Berlin NW. 7, Dorotheenstraße 23. Preis 2.50 Mk.

Nunmehr gibt uns der 1. Vorsitzende des Deutschen Reichsverbandes für Polizei- und Schutzhunde seinen Kalender, nachdem dessen Erscheinen durch die Ungunst der Zeit seit Jahren hatte unterbleiben müssen, wieder in neuer Auflage, und zwar im 3. Jahrgang an die Hand. An das Kalendarium mit reichlich eingelegten Blättern für ver-

schiedene einschlägige Notizen schließt sich ein textlicher Teil an, der zahlreiche wertvolle, kurz gefaßte Abhandlungen bringt. Ich verweise hier u. a. auf die Abrichte-Anleitung, für die man das Epitheton „kurz und gut" ohne weiteres prägen kann. Auch Anleitungen über die Behandlung der am häufigsten vorkommenden Krankheiten des Hundes mit einem schematischen Bild über das Knochengerüst und die inneren Organe des deutschen Schäferhundes sind enthalten. Natürlich müssen diesbezügliche Ratschläge mit entsprechender Vorsicht vom Laien aufgenommen werden. Ein kurzer Trächtigkeitskalender und die wichtigsten Haftpflichtbestimmungen sind zu begrüßen. Auch die kurze Geschichte und Entwicklung des Polizei- und Schutzhundwesens in Deutschland wird dankbare Leser finden. Den Schluß macht ein größerer Abschnitt über das Vereinswesen, in dem neben Vereinsstatistiken und Personalverzeichnis bezw. Verzeichnis der Landesverbände und Ortsgruppen des S. V. auch die Prüfungsordnung für Polizeihundprüfungen usw. enthalten sind. Der im handlichen Format herausgegebene Kalender ist Interessenten wärmstens zu empfehlen. M.

Scholle und Kraft 1924. Kalender für Landwirtschaft und Gartenbau. 3. Jahrgang. Badische Anilin- und Sodafabrik, Zweigstelle München, Zweigstraße 7.

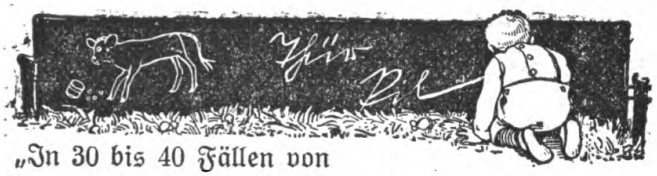
Die landwirtschaftliche Abteilung der Badischen Anilin- und Sodafabrik bringt auch in diesem Jahre ihren bekannten prachtvollen Kalender für Landwirtschaft und Gartenbau zum neuen Jahr heraus. Ich hatte schon im vorigen Jahre an dieser Stelle Gelegenheit auf dieses Werk hinzuweisen. Geht doch dasselbe beträchtlich über den Rahmen eines einfachen Kalenders hinaus. Schon die Ausstattung, die als geradezu künstlerisch bezeichnet werden muß, ist sowohl im Kalendarium wie im wissenschaftlichen Teil gleich wertvoll und ansprechend. Der Inhalt bietet im Kalendarium neben den prächtigen Illustrationen auch eingeschossene Blätter für Aufschreibungen und im wissenschaftlichen Teil eine Fülle von wertvollen Arbeiten von durchweg wissenschaftlich anerkannten Autoren. Diesem wissenschaftlichen Teil schließt sich dann ein unterhaltender an, so daß auch das Gemüt und der Humor nicht zu kurz kommen. Der Kalender kann allen Kollegen auf das wärmste empfohlen werden. M.

Berichtigung. Zur Bekanntmachung des Staatsministeriums d. I. vom 19. d. M. Nr. 603a 55/1 über die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst in Bayern ist folgende Fußnote einzusetzen:

Wie wir hören, findet die Prüfung voraussichtlich Anfangs April 1924 statt, wenn sich genügend Teilnehmer melden.

Wirtschaftszahlen.

Landesindex für das rechtsrheinische Bayern ab 17. Dez. 1176, ab 22. Dezember 1133 Milliardenfach.



„In 30 bis 40 Fällen von

Kälberruhr

habe ich mit „Thürpil" fast ausnahmslos einen Erfolg zu verzeichnen gehabt, wie ich ihn von den früher verwendeten Mitteln nicht annähernd beobachtet hatte. Jungkälber erholten sich, die außerstande waren, sich zu erheben und den Kopf aufrecht zu erhalten." Depart. Ta. W. in E. Proben und Literatur kostenfrei. Cl. Lageman, Chem. Fabrik, Aachen 6.

W. d. T.

Wirtschafts-Genossenschaft deutscher Tierärzte, Hannover, Ludwigstraße 20.

Herstellung und Bezug tierärztlicher Bedarfsartikel.

Postscheknummer 5545.

Bisher sind über 4600 Tierärzte als Mitglieder eingetragen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Goldmark 50.— an ausschließl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Die Hinterbliebenen verstorbener Mitglieder haben einen Anspruch auf Sterbegeld.

Der Gewinn kommt restlos den Mitgliedern zugute.

Dr. Kleins ANTIPERIOSTIN

macht in Frage kommende Patienten **in 3 Tagen wieder dienstfähig** Ständig neue Anerkennungen. Verlangen Sie Literatur. Tierärzte 15% Rabatt; wird umgehend gesondert überwiesen, falls Lieferung direkt an Eigentümer der Patienten erfolgen soll.

Laboratorium Dr. Klein, Berlin-Friedrichshagen,

Steinplatz. Fernruf Friedrichshagen 400.

Zur gefl. Beachtung:

Der Gesamtauflage dieser Nummer liegt ein Prospekt bei des **Tutogen-Laboratoriums Dresden-Zschachwitz P,** über das Drastikum cps. „E, Bark", auf den wir unsere geehrten Leser hiemit aufmerksam machen.

Lieferung frei jeder deutschen Bahnstation bei Sendungen im Werte von Goldmark 50.— an, ausschl. der sogen. Ballastartikel und Sera. Bei kleineren Sendungen tragen wir evtl. die Hälfte der Fracht.

Generalvertretung für Immunserum gegen Schweinepest der Hungaria-Serumwerke A.-G., Budapest und für Distol, Heilmittel gegen Leberegelseuche.

Cantharidol

(Unter Nr. B 18 088 patentamtlich gesch.)

In Flaschen ca. 15,0 Inhalt.

Bewährt gegen Gallen, Überbeine u. Knochenneubildungen usw. Vgl. D. T.W. 1910, Nr. 21, Artikel von Prof. Frick, M. T.W. 1912, Nr. 52. Einreiber dazu vorrätig.

Scharfin

in Flaschen ca. 30 und 15 gr.
für Pferde **für Kühe**
Flüssige, sehr schnell trocknende scharfe Einreibung, anzuwenden statt Scharfsalbe jeder Art, bewährt bei Gallen, Überbeinen usw. Scharfin kann von den Tieren nicht abgeleckt werden. Literatur: Zeitschrift für Veterinärkunde 1910, Heft 2, Stabsveterinär Krampe, B. T.W. 1911, Nr. 17.

Salunguene

vorzügl. wirkend bei Schulterlahmheit, Sehnenentzündung usw.

Jodsolvin

verseifte Jodöleinreibung, auch verstärkt mit Hydrarg. bijodat. rubr. 6 + 1 bewährt.

Jod-salunguene

enthält 12 % Salicylsäure, 12 % Salicylester und 2 % Jod in Salbenform, hervorragend bewährt bei Sehnen- und Sehnenscheidenentzündung, Phlegmonen etc.

Ungt. Cantharid. acre c. Euphorb. mit hohem Cantharidingehalt

nach besonderem Verfahren hergestellt.

Restitutionsfluid Bengen mit Ol. sinapis verstärkt { in Flaschen zu 250,0 „ „ „ 500,0 „ „ „ 700,0

Bengen & Co., G. m. b. H., Ludwigstraße 20 und 20 a, Hannover.

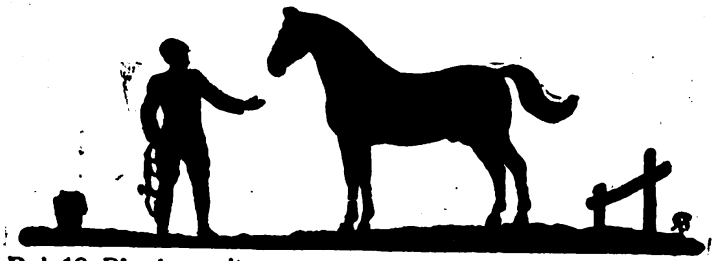
Eigentum der Wirtschaftsgenossenschaft Deutscher Tierärzte.
Fabrik chem.-pharm. Präparate. : Medizinal-Drogengroßhandlung.
Gegründet 1859. Tel.: Nord 1977 und Nord 2349. Tel.-Adr.: Bengenco. Postscheck-Nr. 1169.

ıriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
ımmissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Bücherschau.

Bakteriologische Diagnostik mit besonderer Berücksichtigung der experimentell-ätiologischen Forschung, der Immunitätslehre und der Schutzimpfungen für Tierärzte und Studierende der Veterinärmedizin. Von Jakob Bongert, o. Professor und Direktor des Instituts für Nahrungsmittelkunde an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin. Sechste, neubearbeitete Auflage. Mit 178 Textabbildungen und 8 Farbendrucktafeln. Berlin 1922. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstraße 10.

Kaum 2 Jahre nach dem Erscheinen der 5. Auflage ist diese 6. Auflage notwendig geworden. Nach Mitteilung des Verfassers ist das Erscheinen durch fortgesetzte Streiks und allgemeinen Papiermangel erheblich verzögert worden. Diese Verzögerung hat aber dem Werke den Vorzug gebracht, gerade die neuesten Arbeiten auf sehr wichtigen Gebieten der Seuchenforschung verwerten zu können. Ich nenne u. a. den Abortus der Rinder und Stuten, die septischen Erkrankungen der neugeborenen Tiere, die Lungenseuche der Rinder und die Beschälseuche der Pferde. Das Buch ist ja hinsichtlich seines Inhaltes so bekannt, daß es genügt darauf hinzuweisen, daß in einem allgemeinen Teil das Mikroskop, die Methodik und die allgemeine Morphologie und Biologie der Bakterien besprochen werden, während der spezielle Teil das riesige Gebiet der Bakteriologie mit Beziehung auf die einzelnen Teile behandelt. Es kommen der Reihe nach Eiterung, Milzbrand, malignes Ödem, Rauschbrand, Bradsot, Renntierpest, Tetanus, hämorrhagische Septikämie usw. usw. zur Sprache. Auch die Fleischvergiftungen sind in dankenswerter Weise eingefügt. Ein Anhang behandelt schließlich noch die tierpathogenen Protozoen. — Das Werk ist in allen Abschnitten auf der Höhe der Zeit. Es ist bekannt durch den für unsere jetzige Zeit geradezu unerhörten Reichtum an prächtig gelungenen, vielfach farbigen Abbildungen. Gegenüber der letzten Auflage ist, wie Verfasser mitteilt, die Zahl der Abbildungen um 20 vermehrt, auch 1 Farbendrucktafel ist noch hinzugefügt worden. Das Buch ist eine Zierde unserer tierärztlichen Wissenschaft und ein Beweis für die keine Opfer scheuende Arbeit des Verlages. Mayr.



„Bei 18 Pferden mit

sehr schwerer Mauke

wurde mit Anogon-Salbe außerordentlich großer Erfolg erzielt. Sie ist ein durchaus zuverlässiges Mittel.“ B. T. W. 1917. Nr. 30.

Nur auf tierärztliche Verordnung erhältlich. Proben und Literatur kostenfrei durch H. Trommsdorff, Chem. Fabrik, Aachen 6.

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter; Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

Tod allen Würmern

SANTOPERONIN

das
ideale Wurmmittel
geg. Würmer **jeder Art**, auch Bandwurm

Gebrauchsfertig für Tierärzte:
Orbis-Wurmkugeln für Hunde
Orbis-Wurmpulver für Kleinvieh
Orbis-Wurmpulver für Großvieh

Zur Selbstbereitung:
Santoperonin pulvis, Orig.-Packg. zu 10—1000 g.

Dosierung:
Hunde und Haustiere: 2—3 mal tägl. 0,03—0,1 g.
Schafe und Ziegen: 1—2 mal tägl. 0,1 g.
Pferde und Rinder: 1 mal tägl. 0,3 —0,5 g.

Literatur zur Verfügung.

Orbis-Werke A.G. Braunschweig
CHEM/ PHARM/ FABRIKEN

Zur gefl. Beachtung!

Redaktionsschluß jeweils **Montag vormittags 11 Uhr, Schluß der Inseraten-Annahme** jeweils **Mittwoch vormittag 11 Uhr** für die in der folgenden Woche erscheinende Nummer der Wochenschrift.

7037/2

74. Jahrgang. Nr. 1. 2. Januar 1923.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht.)

Die Münchener Tierärztliche Wochenschrift erscheint wöchentlich in München. — Bezugspreis vierteljährl. Mk 500 ausschließl. Bestellgeld. Einzelnummer Mk 60. — Für das Ausland (ausgenommen Oesterr., Ungarn u. die Oststaaten) 100% Zuschlag. — In den amtlichen auf jeder **Poststation** aufliegenden **Zeitungskatalogen** ist die Wochenschrift für **Bayern** unter **Nr. 803**, für das **Reichsgebiet** unter **Nr. 8252**, für **Oesterreich** unter **Nr. 4203** eingetragen. — **Bestellungen** wollen **an die Post** oder an die Hochschulbuchhandlung Max Hueber, München, Amalienstraße 79, nicht an die Schriftleitung gerichtet werden.

Anzeigen kosten **20 Mk.** für die Millimeterhöhe (Zeilenbreite 100 mm) oder deren Raum. — **Beilagen** nach Vereinbarung. — **Beträge** für kleinere Anzeigen und für Beilagen werden durch Nachnahme erhoben, wenn nicht Voreinsendung erfolgt.
Einsendungen an die Schriftleitung München, Veterinärstraße 6.
Einzahlungen auf **Nr. 9600** des Postscheckamts München erbeten.

PYO-Blättchen Dr. Rahne

und Bullenstäbe (aus Kakaobutter) gegen den ansteckenden Scheidenkatarrh vorzüglich bewährt. ∴ Unübertroffene Tiefenwirkung. ∴ Mäßige Preise.
Tierarzt Dr. Rahne, Schönebeck (Elbe).

H. Wolfrum & Co., A.-G.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.
Drogen-Groß-Handlung
in **Augsburg** und **München.**

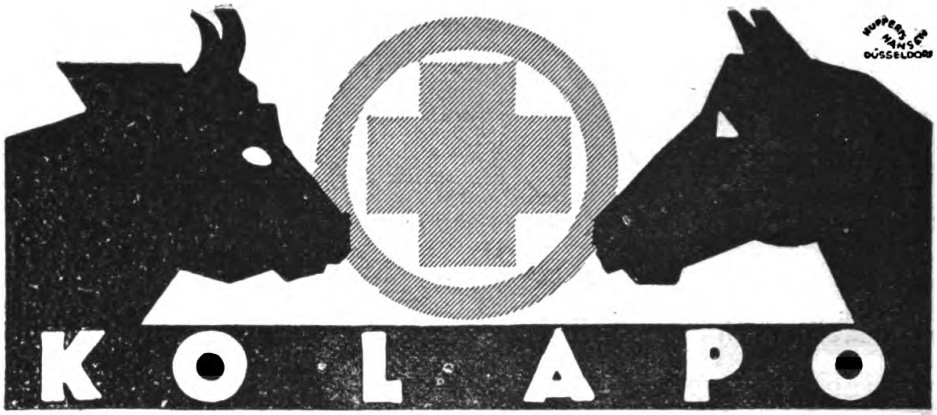
Crescal

13

Nährfutterpulver

nach Bezirkstierarzt **Speiser, Ebermannstadt.**

Hervorragendes Kräftigungsmittel zur Förderung des Wachstums der Haustiere, nach jahrelangen Versuchen an unterernährten Militärpferden glänzend erprobt und ganz besonders geeignet bei der Aufzucht von rachitischen krämpfigen Jungschweinen, sogenannten Kümmerern. In Paketen zu 1/2 und 1 Kilo mit Gebrauchsanweisung.



gegen Sterilität.

Eigenschaften: Kombiniertes Borsauerstoffpräparat aus chem.-reinen, nach besonderem Verfahren hergestellten Salzen. Erstaunlich rascher Heilprozeß infolge unerreichter Intensivität. Von jeder schädlichen Nebenwirkung absolut frei.

Indikation: Umrossen und Nichtrossen, Umrindern und Nichtrindern; — akute und chron. Metritis; — Nachbehandlung bei Retentio secundinarum.

Dosis: Drei Pulver (Originalpackung) für drei Uterusausspülungen in Abständen von 2—3 Tagen.

Lieferung nur an Tierärzte bezw. auf tierärztl. Verordn. / Broschüre über KOLAPO zu Diensten.

Literatur: Deutsche Tierärztl. Wochenschr., Jahrg. 30, Heft 21 u. 27.
Deutsche Landwirtschaftl. Tierzucht, Jahrg. 26, Heft 11.

Dr. KRIEGER & Co., Chem. Fabrik,
Königswinter a. Rh.

In langjähriger Praxis bewährt

Antiruhr nach Dr. Nuesch,

Spezifikum gegen die Säuglingsdysenterien aller Haustiere
Organotherapeutisches Schutz- und Heilpräparat aus den wirksamsten Bestandteilen der für den Verdauungsvorgang hauptsächlich in Betracht kommenden Drüsen. — In Originalpack. zu 200, 400 u. 1000 g vorrätig.

Benzoptol

Zur Bekämpfung des Verwerfens beim Rindvieh.
Originalpackung zu 50 g, ausreichend zu einer Kur.

Literatur, Muster und Preise durch

PHARMAKON G. m. b. H., Chemische Fabrik, Frankfurt a. M., Ludwigstr. 37.

Lieferung auch an Nichtmitglieder.

Heskimal
Antiperiostin
Vethormon
Zibosalpräparate
Dysentan Carcit
Metritan Ziboform
Siccal
Yohimvetol
durch
W.S.T.
München
Fernruf 27364
Königin-straße 11

Lieferung auch an Nichtmitglieder.

Schweinepest-
Immun-Serum
(filtrierbares Virus)

In der Praxis bestens bewährt!
empfiehlt zur
Schutz-Impfung
in infizierten und bedrohten Beständen.

Gesellschaft für Seuchenbekämpfung A.-G.
Frankfurt a. Main-Niederrad
Depot: **Schierling** b. Regensburg.

Arbeitsfreudiger, junger Tierarzt sucht
Assistentenstelle bei einem Bezirkstierarzt.
Freie Station und ein geringes Honorar wäre erwünscht. Angebote unter **Nr. 33** an die Schriftleitung dieses Blattes.

Kollegen! Berufen Sie sich bitte bei Bestellungen auf diese Zeitschrift!

H. HAUPTNER

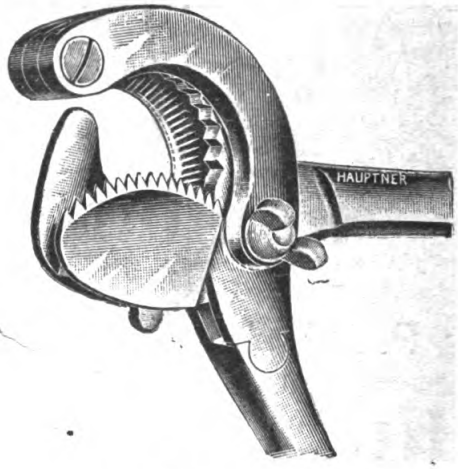
Instrumenten-Fabrik für

Veterinär-Medizin und Chirurgie

MUENCHEN

Teleph.: 21652 — **Königinstraße 41** — Telegr.: VETERINARA

„SERRA“



die neue Kastrierzange

D. R. G. M.

Höchste Druckwirkung u. **sicherste Quetschung selbst bei dicksten Samensträngen.** Der gequetschte Stumpf wird zur Sicherung gegen Blutungen durch eine halbmondförmige Säge zerrissen. Die „Serra“-Zange läßt sich in 5 Teile **leicht zerlegen,** ist daher **bequem zu reinigen.**

Schriftleiter: Dr. Josef Mayr, München, Veterinärstr. 6. — Druck von J. Gotteswinter.
Kommissionsverlag Max Hueber, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.

74. Jahrgang. Nr. 51 u. 52. 20./27. Dezember 1923.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

Die Münchener Tierärztliche Wochenschrift erscheint wöchentlich in München. — Bezugspreis für den **Monat Dezember 80 Goldpfennig** ausschließlich Bestellgeld. — Einzelnummer 30 Pfg. — In den amtlichen auf jeder **Poststation** aufliegenden **Zeitungskatalogen** ist die Wochenschrift für **Bayern** unter **Nr. 863**, für das **Reichsgebiet** unter **Nr. 8252**, für **Oesterreich** unter **Nr. 4203** eingetragen. — **Bestellungen** wollen **an die Post** oder an die Hochschulbuchhandlung Max Hueber, München, Amalienstraße 79, nicht an die Schriftleitung gerichtet werden.

Anzeigen kosten 0,05 Goldmark, für die Millimeterhöhe (Zeilenbreite 100 mm) oder deren Raum. — **Beilagen** nach Vereinbarung. — **Beträge** für kleinere Anzeigen und für Beilagen werden durch Nachnahme erhoben, wenn nicht Voreinsendung erfolgt.
Einsendungen an die Schriftleitung München, Veterinärstraße 6.
Einzahlungen auf **Nr. 9600** des Postscheckamts München erbeten. Es gelten hiebei Zahlkartenabschnitte usw. als Quittung.

Die Hochschulbuchhandlung Max Hueber, in München
Fernsprecher: 26705 **Amalienstraße 79** Fernsprecher: 26705
empfiehlt ihre Spezialabteilung für
tiermedizinische Fachliteratur.
Alle Werke für das Physikatsexamen. / Miethücherei. / Teilzahlung. / Antiquariat. / Bücherankauf.
Die Werke werden zu den Originalpreisen der Verleger geliefert.

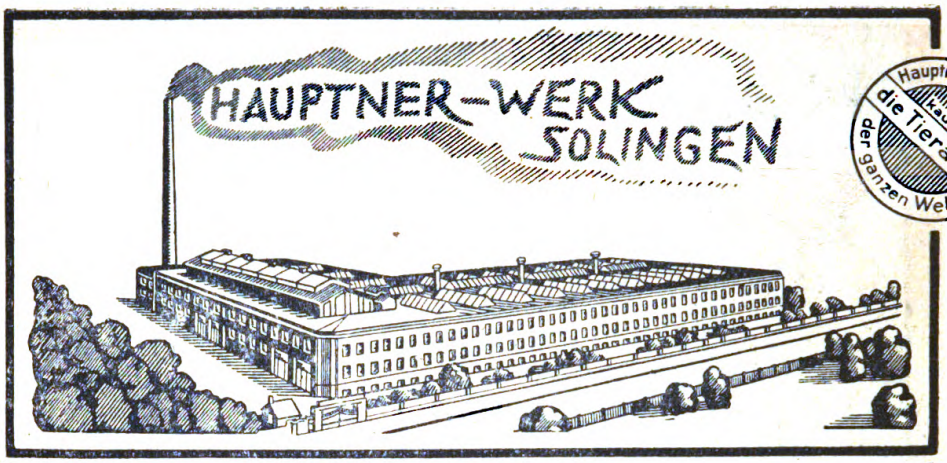
H. Wolfrum & Co., A.-G.
Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.
Drogen-Groß-Handlung
in **Augsburg** und **München.**

Arsenik-Kuren
für Pferde; mit auf- und absteigender Arsenikmenge in 28 numerierten Dosen mit Gebrauchsanweisung.

Vlemingk'sche Lösung.
Hervorragend bewährtes und billigstes Präparat zur Behandlung der Pferderäude.

12

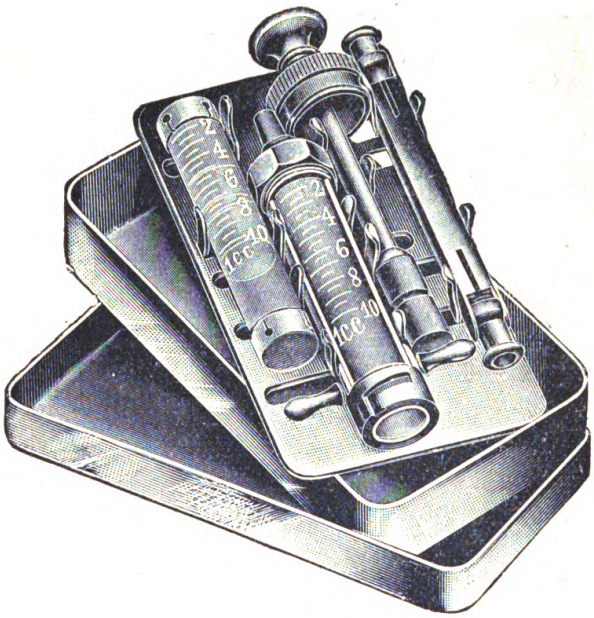
Maukesalbe
nach Distr.-Tierarzt Thum, offen und abgabefertig in Steingutkruken.



Hauptner-Instrumente kaufen die Tierärzte der ganzen Welt

Hauptner „Astra"-Injektionsspritze

in Metalletui, mit 2 Kanülen. 1



Glas-Zylinder mit eingeschliffenem Nickelinkolben.

Mit und ohne Reserve-Zylinder lieferbar.

Jeder Reserve-Zylinder ist mit leicht aufschraubbarem, eingeschliffenem Metallkolben versehen.

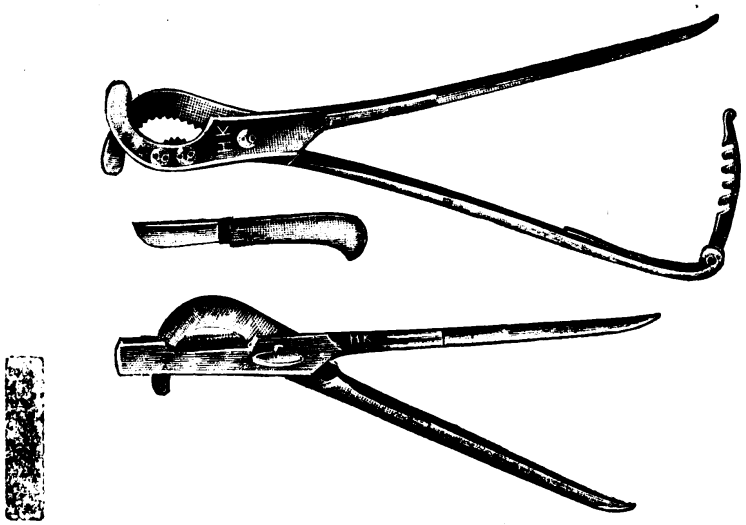
H. HAUPTNER,
MÜNCHEN, KÖNIGINSTR. 41.

Hermann Katsch

Instrumentenfabrik für

Veterinär-Medizin und Chirurgie

Telefon 55612—14. **München** Schillerstr. 4 am Hauptbahnhof



1

Emaskulatoren

und

Kastrierzangen

in allen Ausführungen und Größen für Pferde und Rinder.

.....

Kastrierzangen

nach Burdizzo

zur unblutigen Kastration von Rindern, Schafen und Ziegen.

Reparaturen und Vernickelungen

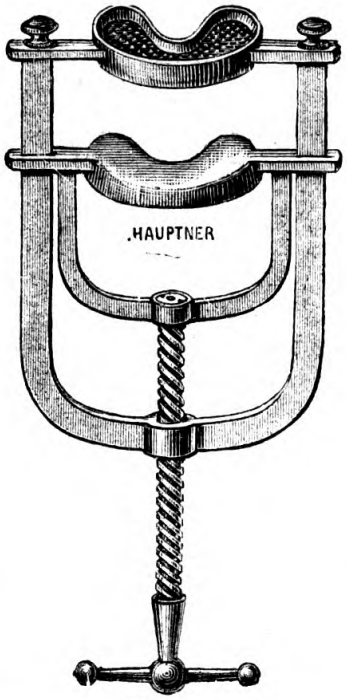
werden in eigenen Werkstätten bestens ausgeführt.

HAUPTNER-WERK SOLINGEN

Hauptner-Instrumente kaufen die Tierärzte der ganzen Welt

Ein großer Lagervorrat in

Maulgattern



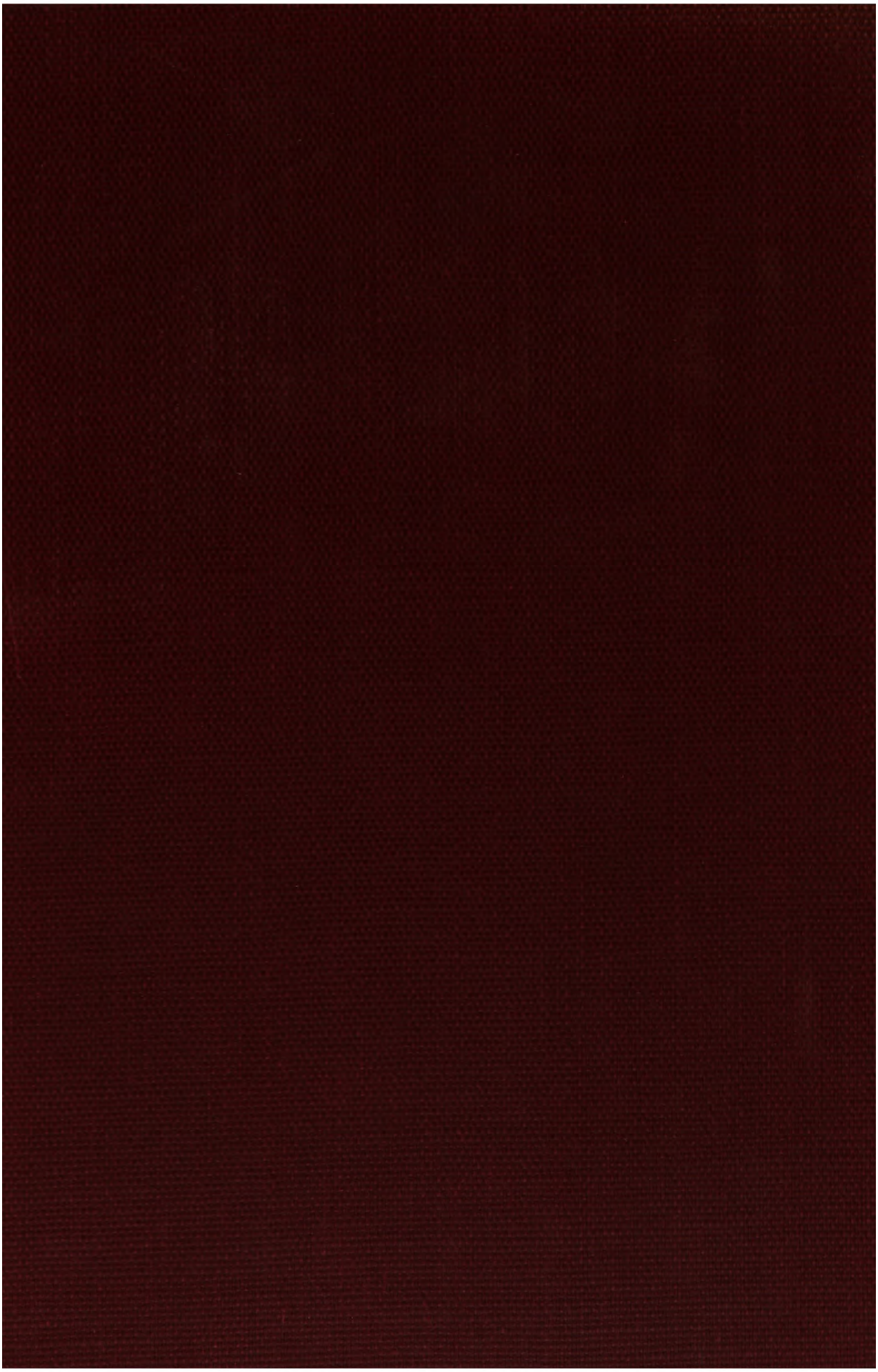
318.
Maulgatter nach Günther

soll zu

ermäßigten Grundpreisen

abgegeben werden.

Angebote auf Verlangen ohne Kosten und Verpflichtung

H. HAUPTNER,
MÜNCHEN, KÖNIGINSTR. 41.

Schriftleiter: Dr. Jos. Mayr, München, Veterinärstr. 6. – Druck v. J. Gotteswinter G. m. b. H.
Kommissionsverlag **Max Hueber**, Hochschulbuchhandlung, München, Amalienstr. 79.